#### LA MEDECINE ET LA PHARMACOPEE TRADITIONNELLES SENEGALAISES

J. KERHARO\*

#### LA MEDECINE TRADITIONNELLE

« Essayer de comprendre l'Afrique et l'Africain sans l'apport des religions traditionnelles, serait ouvrir une gigantesque armoire vidée de son contenu le plus précieux ».

**Amadou HAMPATE BA** 

« Dans les croyances et systèmes de pensée d'Afrique Noire, aucune place n'est faite à ce que nous nommons le profane ».

**G. DIETERLEN** 

Vouloir pénétrer dans les arcanes de la médecine traditionnelle en ignorant le milieu social, c'est-à-dire le genre de vie des individus, leurs coutumes, leurs rites, leurs croyances, serait aller d'emblée à un échec certain.

Dans cette médecine très particulière, les techniques de guérison, bien qu'elles soient intimement mêlées, peuvent être envisagées, pour une meilleure compréhension, sous deux aspects : celui des techniques à prédominance religieuse et magique, celui des techniques à prédominance positive.

S'il est un domaine dans lequel les hommes de tous les temps et de toutes les races ont, dans tous les pays à l'origine de leur histoire, fait intervenir le sacré, le mystique et le religieux, c'est bien celui de l'art médical né de l'inquiétude humaine en présence de la maladie et de la mort. Ainsi, dans le cas qui nous occupe, les connaissances et les croyances relatives à la vie, à la mort, aux maladies, aux empoisonnements, aux envoûtements, aux exorcismes, sont-elles inséparables de l'art médical proprement et de son exercice par les différentes catégories d'individus qui en font profession, soit régulièrement, soit occasionnellement : guérisseurs, féticheurs, devins, marabouts et même charlatans.

Il est certain qu'en pays noir, la religion embrasse tous les problèmes humains et son emprise s'étend à la vie politique, professionnelle, sociale, familiale. Il faut donc savoir que sur une population estimée à 4 millions d'habitants, le Sénégal compte 75 à 80 % de musulmans, 14 à 15 % d'animistes et 5 à 6 % de chrétiens.

L'islamisme est par excellence la religion des Wolof, Lébou, Peul, Toucouleur, Manding, Sarakolé, mais s'étend de plus en plus fortement aux ethnies animistes

C'est ainsi que les fétichistes Bambara et Balant sont en voie d'absorption, que les Sérer et les Diola, également fétichistes, sont marqués par la double emprise de l'islamisme et du catholicisme. Des îlots de

LES TECHNIQUES A PREDOMINANCE RELIGIEUSE ET MAGIOUE

. m. j. 1. j. m. funus voluntentalie

<sup>\*</sup> Professeur de Pharmacognosie. Faculté de Médecine et de Pharmacie. DAKAR.

résistance subsistent pourtant dans le Sine chez les Sérer, en Casamance chez les Diola et plus encore chez les Baïnouk, les Mandjak, les Mankagn, dans le Sénégal Oriental chez les Tandanké et les Bassari.

La médecine traditionnelle se situe par conséquent dans un contexte sociologique où elle est étroitement liée aux concepts religieux des deux parties en présence : quérisseurs et malades.

Si, pour l'Africain, son exercice ne peut se concevoir qu'avec un support magico-religieux, pour l'enquêteur, son étude ne peut se concevoir également qu'en tenant compte de ce facteur primordial. Aussi bien nous trouvons-nous en présence de pratiques inspirées tantôt de l'islamisme, tantôt du fétichisme avec tous les degrés possibles de contaminations islamisme-fétichisme et même de déviations vers la magie, la sorcellerie et le charlatanisme. En raison de ces intrications, force nous est donc de considérer les pratiques sous l'angle de la prédominance de telle ou telle croyance.

Chez les Wolof fortement islamisés, on confond par exemple sous le Islamisme terme imprécis de sérigne, qui veut dire maître et que nous traduisons par marabout, non seulement les maîtres qui enseignent le Coran, mais aussi toute une catégorie marginale d'individus aux activités diverses de voyants, guérisseurs, magiciens, charlatans se réclamant de la tradition islamique à laquelle ils empruntent peu ou prou leurs techniques. Les authentiques marabouts qu'on rencontre dans toutes les ethnies sénégalaises (sérigne des Wolof, tierno des Peul — Toucouleur) sont en fait des chefs religieux qui font rarement œuvre de médecin. Ils se contentent de délivrer des amulettes sur lesquelles sont transcrits quelques versets du Coran destinés à protéger ceux qui les portent de différents maléfices; ou bien encore, ils ont recours au safara (nom wolof) c'est-à-dire à l'emploi d'une eau sacrée dans laquelle ont macéré des tablettes coraniques et qui est prescrite en ablutions ou per os comme une préparation médicinale.

Les marabouts peuvent aussi se livrer occasionnellement à des exercices d'ascèse, connus sous le nom arabe de khalva, dont les déformations sont souvent à la base des activités marginales signalées plus haut. Il est donc important de savoir que le khalva musulman est une retraite mystique d'une quinzaine de jours accomplie par les marabouts pour demander à Dieu de les éclairer sur la conduite à tenir dans différentes circonstances graves de la vie. Les marabouts peuvent le pratiquer, soit comme acte de piété pour atteindre à une plus grande sainteté, soit comme moyen d'inspiration pour des décisions à prendre concernant leurs propres besoins ou ceux d'autrui. C'est dans ce dernier cas qu'ils sont consultés.

Au cours du khalva qui est codifié par des règles très strictes (purifications, sacrifices, jeûne, prières), le marabout invoque les djiné, esprits islamiques bienfaisants, et entre en communication avec eux à la faveur de visions et de rêves. La retraite est terminée quand il a obtenu les révélations cherchées et si elles concernent un client malade, il le convoque pour lui en faire part, lui prescrit la conduite à tenir (dons, prières, sacrifices) et le traitement à suivre.

L'ascèse du khalva est semée de différentes embûches, la plus grave étant la rencontre possible d'une catégorie d'esprits malfaisants, les seytané, considérés comme de véritables démons pouvant se faire passer pour des djiné. En dehors de ces rencontres accidentelles, certains marabouts commercent intentionnellement avec les seytané, ce qui est strictement interdit par la religion musulmane. On voit alors que, quoique conservant le titre de marabout, ils ne sont plus dans la voie orthodoxe de l'Islam. Par l'intermédiaire des seytané, ils peuvent provoquer des maladies, jeter des sorts, devenir sorciers mangeurs

d'âmes (dōm des Wolof et Lébou, onak ou run des Sérer, niamédio des Peul, sukuna des Toucouleur, asay des Diola, etc...). Ils peuvent de plus faire intervenir les esprits ancestraux (rab chez les Wolof, pangol chez les Sérer).

Signalons ici une expression couramment employée en français dans un sens déformé : le maraboutage. Le maraboutage, qui correspond au nom wolof « ligay » (travailler), est la pratique mise en œuvre par des « marabouts », également en rupture de ban avec l'orthodoxie islamique, pour, généralement à la demande d'un tiers, nuire à une personne, lui jeter un sort, bref, la « travailler ». Nous rejoignons là la magie et la sorcellerie.

Pour lutter contre les maléfices, on fait appel selon les cas à des devins, des magiciens, des exorciseurs, des quérisseurs dont il est difficile de démêler les véritables appellations, car ils sont généralement polyvalents. C'est ainsi que les tiendala bambara, comme les madag sérer, comme les biledié Toucouleur et Wolof sont à la fois voyants et magiciens, quelquefois exorciseurs.

Mis à part le fait qu'ils utilisent de nombreuses incantations en invoquant le nom d'Allah, leurs techniques se confondent souvent avec celles des animistes chez lesquels les manœuvres se doublent d'un grand savoir positif sur la pharmacopée.

Au contraire de l'islamisme dont la définition va de soi en tant que Fétichisme doctrine de la religion musulmane, « l'animisme » et plus encore le « fétichisme » sont des termes toujours controversés.

Notre propos n'est pas ici d'approfondir ni de discuter cette question. affaire d'ethnologues et de sociologues, mais simplement de noter chez les populations dites animistes ou fétichistes la forte influence des croyances religieuses sur la conception et l'exercice de la médecine. Aussi disons-nous avec THOMAS que le mot fétichisme a acquis droit de cité : « Il désigne à nos yeux toute religion dans laquelle un Dieu relativement inaccessible délègue une partie de ses pouvoirs à des forces secondaires et pourtant essentielles, dont chacune se caractérise matériellement par un sanctuaire et un autel. »

Cette notion de force animant êtres et choses doit toujours être présente à l'esprit pour saisir le pourquoi des croyances et des pratiques. Par exemple, pour le Diola fétichiste, l'être en bonne santé est celui qui réalise en lui le meilleur équilibre des forces vitales. Mais la force vitale d'un être ne demeure pas constante. Elle peut dégénérer par incapacité de renouvellement, c'est-à-dire faute d'aliment physique ou spirituel. Il lui arrive aussi de péricliter parce qu'elle subit l'assaut d'un jeu de forces plus puissantes rompant l'harmonie entre le monde sacré et profane. Ce déforcement ou cette altération de l'équilibre des forces vitales constitue la maladie. « kasumut ».

Le malade peut faire d'abord appel directement au guérisseur qui pourra éventuellement se contenter de son savoir positif pour poser son diagnostic et instaurer son traitement. Mais, même dans ce cas, le malade voit dans les soins concrets autant de causes qui déclencheront les forces curatives, par excellence d'essence métaphysique. Macérations, décoctions, inhalations n'ont d'efficacité que préparées selon les règles coutumières rigoureusement codifiées. Le dosage dépend des forces religieuses, des combinaisons mâle-femelle, de l'association des nombres, des affinités métaphysiques. Si la confection du médicament ne s'accompagne pas de paroles rituelles magiques, ou sacramentelles, toute guérison s'avérera impossible tant il est vrai que la puissance du verbe conditionne toute puissance. Si donc la parole donne son efficacité au médicament physique, a fortiori en est-il de

même chaque fois que l'on a affaire à des forces surnaturelles, magiques ou sacrées.

Aussi lorsqu'il s'agit de trouver la cause profonde du mal ou même d'expliquer son existence, s'adresse-t-on généralement au devinféticheur, véritable prêtre jouant le rôle d'intermédiaire entre le « Békin », ou génie, et le malade. La consultation donne lieu à des mises en scènes variées qui conduisent à connaître la nature du mal, ou la faute commise ainsi que les conditions de guérison et de réparation.

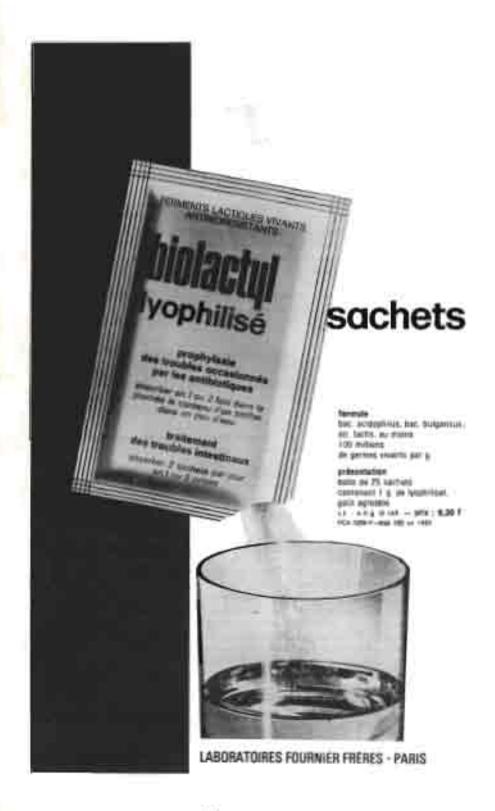
Mais malgré ces premières démarches, le mal peut persister. C'est qu'alors le malade a commis une faute impardonnable, qu'il n'a pas avoué tous ses crimes ou que peut-être il les ignore. Plus simplement c'est qu'il n'a pas trouvé le fétiche offensé, car ils sont nombreux et si quelques-uns sont polyvalents, d'autres sont spécialisés dans une affection déterminée: Baliba pour les ecchymoses, Bulunt pour les maux de ventre, Hileng pour le béri-béri, Etegnala pour les dermatoses, Kanew pour les dysenteries... d'autres encore et le plus terrible de tous Kahagne, dont seuls les forgerons peuvent être prêtres, pour la lèpre. En bref, c'est donc une authentique mobilisation sacerdocale et toute une liturgie précise que suppose la thérapeutique.

Dans le Sénégal Oriental, non loin des Dlola, les Bassari constituent une ethnie entièrement fétichiste aux conceptions comparables. Nous avons trouvé là une prolifération d'arbres sacrés servant d'autels aux représentations les plus diverses, allant de la calebasse garnie à la simple pierre sacrificielle fichée sur une fourche formée de deux branches orientées à l'Est. Nous avons trouvé là aussi le type polyvalent de féticheur-devin-guérisseur, en particulier le prêtre du fétiche ACHAK qui officie près d'une météorite de taille impressionnante dans une case abondamment pourvue de vanneries remplies de drogues végétales en poudre.

Le fétiche est constitué par une série de minces baguettes en bols de 20 cm environ de longueur, reliées entre elles par des cordelettes et présentant « au repos » une surface rectangulaire de 20 sur 40-50 cm. Entre les mains du féticheur qui fait preuve d'une dextérité incroyable, cet appareil se plie, se déplie, s'enroule, se tend, se détend, se tord, bref « s'anime » dans une série de mouvements dont la signification est vraiment « visible ».

En présence du patient, le servant de ACHAK prétend ne rien savoir par lui-même de la maladie du consultant et a fortiori des médications à mettre en œuvre. Diagnostic et traitements sont révélés exclusivement au cours du curieux « dialogue » engagé entre le féticheur et le fétiche qui répond à sa manière aux questions relatives à la nature de la maladie, au sacrifice à accomplir et l'opportunité d'emploi de telle ou telle drogue pour le cas envisagé.

Chez les féticheurs sérer, on trouve aussi toute une variété de prêtres dont la décoration des habitations ne laisse aucun doute sur leur profession. Les cases de consultations sont abondamment garnies de fétiches, cornes d'antilope, flèches petites et grandes recouvertes de sang sacrificiel séché, vieilles boîtes de conserves vidées de leur contenu primitif et remplies de poudres, calebasses posées sur des branches fourchues plantées à même le sol de la case, fusils de traite enjolivés de cauris, offrandes, épis de maïs, plantes diverses. Généralement des rameaux feuillés de plantes médicinales sèchent à hauteur d'homme entre les armatures du toit de la paillote, tandis que la réserve " des drogues pulvérisées se trouve répartie dans des mortiers. des vanneries et dans un ou deux ballots qui ne contiennent pas moins d'une vingtaine de bourses de chiffons saies pieines de poudres magiques et thérapeutiques. Souvent dans une installation contigué en plein air, mais fermée par une palissade de fortune, se trouvent les autels des fétiches : canaris contenant de l'eau dans laquelle baignent des coquil-





prothionamide, 1321 TH

#### 2 dosages

- comprimés dragéifiés à 250 mg
- · comprimés dragéiliés à 125 mg

#### PRÉSENTATIONS

#### Trévintix 250 mg

Boîte de 40 comprimés dragéifiés dosés à 250 mg de prothlonamide tableau A - S.S. 90 % - Prix cl. 40

#### Trévintix 125 mg

Boîte de 40 comprimés dragéifiés dosés à 125 mg de prothionamide tableau A - S.S. 90 % - Prix cl. 22

Bonne tolérance gastrique

3 modes d'administration

Trécator perfusion Trécator comprimés Trécator suppositoires

éthlonamide, 1314 TH

#### PHÉSENTATIONS : TRÉCATOR perfusion :

Flacon de 500 mg d'éthionamide sous forme de chiorhydrate avec une ampoule de 8 ml de soluté injectable de carbonate monosodique tableau A - S.S. 90 % - Coll. - A.P. - Frix : cl. 4

#### TRÉCATOR comprimés :

Bolle de 40 comprimés gastro-résistants å 250 mg d'éthionamide tablesu A - S.S. 90 1/6 - Coll. - A.P. - Prix : cl. 27

#### TRECATOR suppositoires:

Boite de 10 suppositoires à 500 mg d'éthionamide tablesu A - S.S. 90 % - Coll. - A.P. - Prx : cl. 14

THERAPLIX, 46-52, rue Albert, 75 013 Paris

515 P 120 P

lages, des morceaux de fer, des pierres et des racines. Cette eau prise en boisson et en ablutions permet de lutter contre les mangeurs d'âme, et contre le mauvais pangol, ou esprit des ancêtres.

Il existe chez les Sérer un cas particulier dans lequel intervient tout un rite animiste connu sous le nom de lup et qui est appliqué aux troubles mentaux, ceux-ci étant généralement attribués à des pangol qui exercent leur emprise sur le corps et l'âme des malades.

La double guérison mentale et organique ne peut se trouver que dans la recherche d'un nouveau type de relations entre le malade et les pangol. A partir de l'instant où l'entourage du malade soupçonne que son affection est probablement d'origine surnaturelle, les consultations vont se succéder les unes aux autres auprès du voyant, du yal pangol (maître du pangol), du lulup (maître du rituel du lup). Ces consultations permettront d'attribuer l'origine de la maladie à Dieu, aux mangeurs d'âme, ou aux pangol. C'est dans ce dernier cas seulement que le lup est jugé indispensable. Selon le R.P. GRAVRAND, le lup proprement dit comprend sept phases : le bain rituel, l'ensevelissement symbolique, la détection des pangol et leur nomination, la construction de l'autel, le sacrifice et le triomphe de la vie, le repas, les enseignements donnés au patient.

Comme le déclare GRAVRAND, les consultations préalables sont déjà une véritable thérapeutique puisqu'elles apportent deux éléments d'importance: l'explication de la maladie et le moyen de la guérir. Le lup réalise ensuite la réintégration à deux niveaux. Car si le malade est intégré au pangol qui veut le posséder, le pangol va lui-même être intégré, fixé et civilisé au niveau du groupe qui profitera du dynamisme nouveau animant le malade. Une nouvelle personnalité habite désormais en lui. Il n'est plus un malade. Mieux, il est devenu à son tour un ministre du culte, un yal pangol, objet de la considération publique.

Dans la routine journalière des guérisseurs musulmans qui invoquent le nom d'Allah, on trouve nombre de pratiques fétichistes dont on comprend qu'elles tiennent au vieux fond de la religion traditionnelle. Un exemple particulièrement caractéristique des interférences islamisme-fétichisme se rencontre dans le ndöp, cérémonie rituelle des Lébou du Cap Vert, qui poursuit le même objectif que le lup des Sérer.

Depuis longtemps ont été signalés en Afrique des rites d'initiation et de possession comparables au vaudou haîtien dans lesquels, à l'encontre de beaucoup d'autres, certains observateurs perspicaces voyaient déjà autre chose que des manifestations démoniaques et pressentaient une psychiatrie primitive. Il y a une vingtaine d'années, BALANDIER notait chez les Lébou le clivage entre la vie religieuse musulmane (dont les hommes sont les tenants) et la vie religieuse traditionnelle (qui est le propre des femmes) et décrivait des sacrifices collectifs et individuels avec chants et danses. Depuis lors, psychiatres, psychologues, ethnologues, sociologues se sont penchés attentivement sur cette question et les travaux récents de l'Ecole dakaroise animée par notre collègue le professeur COLLOMB, ont mis en évidence la vocation thérapeutique de ces pratiques.

Dans la cérémonie du ndöp, qui dure huit jours, on trouve comme dans le lup la fonction de consultation et de diagnostic ; la nature initiatique y est aussi nettement affirmée ; de même l'ensevelissement symbolique de l'initié et de l'animal de sacrifice, la lustration corporelle du malade avec le sang sacrificiel sont sensiblement similaires. Les différences apparaissent avec les séances publiques de danse et de crises qu'on ne trouve pas dans le lup, mais aussi dans la dualité islamismeanimisme. Les hommes islamisés (dont le ndöpkat, ou maître du ndöp) invoquent Allah, mais les femmes, gardiennes de la religion tradition-

Contaminations islamismefétichisme nelle, jouent un grand rôle dans le rite : elles participent activement à toutes ses phases et généralement relaient comme officiantes le ndōpkat à partir de l'édification de l'autel ou samp, c'est-à-dire à partir du moment où entre en jeu la pratique animiste.

Le fétichisme est donc bien une religion, le féticheur en étant le prêtre qui sert d'intermédiaire reconnu entre les forces surnaturelles et l'homme vivant sur terre en proie à toutes sortes de dangers et de maux. A l'opposé, la sorcellerie est en quelque sorte une antireligion mettant à la disposition de celui qui l'exerce (le sorcier) des forces maléfiques allant contre l'ordre des choses naturelles et surnaturelles admis par la religion.

Sorcellerie

On pourrait dire, plus encore à propos du sorcier que du féticheur, que cette appellation, malgré les imprécisions et de la part de fabulation qu'elle couvre, a également acquis droit de cité en Afrique sans pouvoir être définie correctement. La croyance au sorcier et en ses maléfices est toujours bien ancrée dans les différentes couches des populations sénégalaises et, de même que dans les autres régions africaines, il est considéré comme étant essentiellement un mangeur d'âmes et un jeteur de sorts. On le dit multiforme, car il est capable de se dépouiller de son enveloppe charnelle, de se métamorphoser en animal, de voler la nuit, de passer à travers les demeures les mieux barricadées, etc... Ce sorcier est le döm des Wolof, le nak des Sérer, le sukunia ou le niamédio des Peul-Toucouleur, l'asay des Diola.

Le mangeur d'âme, homme ou femme, est un être d'autant plus redouté qu'on ne le connaît pas, qu'on ne connaît pas non plus ses activités secrètes si ce n'est par les manifestations qui en résultent : troubles de la possession, empoisonnement, dépérissement physique, mort.

Par contre, certains agissements de jeteurs de sorts sont moins cachés car s'ils opèrent pour leur propre compte à l'insu de tous, ils peuvent aussi exercer leur coupable industrie à la demande d'autrui et de ce fait ils sont connus. Les plus célèbres sont les korté tigi bambara ou « faiseurs de korté », c'est-à-dire de poisons opérant à distance et capables de tuer immédiatement la personne visée ou de la faire dépérir au cours d'une longue maladie.

Actuellement encore, à Dakar, on peut vérifier que tous les Africains connaissent plus ou moins le korté et le redoutent sérieusement. Parmi les nombreux gris-gris dont ils se couvrent ou dont ils ornent leurs demeures, certains sont spécialement destinés à lutter contre les korté, car il n'y a pas un korté, il y en a plusieurs.

Chez les Malinké et les Bassari du Sénégal Oriental, ce sont les ministres du culte qui les préparent. Dans leur confection entrent toujours différents extraits ou poudres de végétaux, d'ailleurs atoxiques, comme Annona senegalensis, Daniellia oliveri, Guiera senegalensis, qui sont introduits, soit dans de petites cornes d'antilopes, soit dans des ergots de coq, des ongles de fourmilier, des coquilles d'escargot, avec divers autres ingrédients à caractère maléfique tels que cheveux, rognures d'ongles, terre de cimetière, etc... Le korté ainsi préparé est généralement caché dans un endroit secret de la brousse où le korté tigi en le déposant profère ses malédictions dans différentes directions en appelant la personne visée.

Il est certain que le korté ne cause pas les ravages qu'on lui prête, mais il n'est pas moins vrai que certaines maladies sont inexplicables et que, en définitive, par une action psychique plus ou moins profonde, la crainte du korté fait vivre les êtres dans une peur irraisonnée et les livre ainsi sans défense aux magiciens, aux devins et autres vendeurs de gris-gris.

Si « la religion s'adresse par l'intermédiaire du chef de famille ou de Magle prêtres... à des divinités pour ainsi dire officielles, selon des rites séculaires, la magie s'adresse, par l'intermédiaire d'un particulier qui s'est fait lui-même ce qu'il est, à des puissances mai définies, généralement connues du seul magicien qui a recours à elles et souvent inventées par lui, selon des rites qu'il a créés de toutes pièces et qu'il modifie à son gre, en vue de procurer ce qu'ils sounaitent personnellement et pour eux-mêmes aux individus qui le paient à cet effet ». (Delafosse).

Les fonctions de magicien sont d'ailleurs ambivalentes et pas toujours bien délimitées entre des techniques pouvant être considérées comme religieuses et d'autres pouvant être considérées comme antireligieuses. Quand, par exemple, le magicien est appelé par la communauté pour pratiquer des ordalies ou des exorcismes, il est investi de la confiance entière du groupe qui l'a sollicité et officie à l'égal d'un prêtre conformément aux canons du droit coutumier. Quand, au contraire, il utilise des pouvoirs considérés comme maléfiques pour nuire à son prochain, il est assimilable au sorcier.

Nous trouvons dans le premier cas la pratique des ordalies ou épreuves judiciaires basées sur l'action des poisons pour faire avouer les accusés et rappelant nos jugements de Dieu du Moyen-Age. La plus célèbre des ordalies est celle du tali (Erythrophleum guineense) qui était anciennement pratiquée en Casamance et qui y a fait d'ailleurs un nombre considérable de victimes, mais il en existe encore bien d'autres au Sénégal: le lisugar (Adenium obesum), le faftane (Calotropis procera)

Ces épreuves étaient (et sont peut-être encore) pratiquées à la demande de collectivités tribales ou simplement familiales sur des individus accusés de sorcellerie pour des sorts jetés, ou pour des pratiques de vampirisme et d'envoûtement. Si l'accusé résiste au traitement infligé sans avouer de faute, il est reconnu irresponsable, mais même dans ce cas-là, si la dose de droque ingérée est trop forte il peut néanmoins payer son innocence de sa vie.

Un autre cas particulier correspond à une démarche inverse. Lorsqu'une personne est victime aux yeux de son entourage de manœuvres d'envoûtement, la famille demande l'assistance d'un diaberberkat ou d'un bilédio pour faire avouer au sujet le nom du persécuteur. De telles pratiques ont encore lieu en Médina de Dakar, la drogue employée étant le Datura metel qui provoque des bouffées délirantes et dont le nom wolof yédul ngon peut se traduire par la cruelle expression: « il n'atteindra pas la nuit ».

Féticheurs et quérisseurs s'adonnent à la divination selon des modalités variables, mais il existe aussi des devins de profession qu'on vient consulter ne serait-ce que pour connaître l'origine d'une maladie et savoir à quel thérapeute il convient de s'adresser.

Les procédés utilisés sont divers, le plus répandu étant celui des cauris (1). Ceux-ci peuvent être jetés sur un van ou une petite serviette composée de fils de coton, colorés ou non, formant des carreaux. Les positions des cauris par rapport aux carreaux dictent les réponses. Les cauris peuvent également être jetés sur de la terre battue bien plane ou sur du sable ; l'examen de leurs dispositions propres et respectives les unes par rapport aux autres ainsi que de leurs positions à l'enfroit, à l'envers, sur le côté, etc. donne au devin des éléments d'information pour l'interprétation.

La géomancie jouit aussi d'une certaine faveur. On trouve encore d'autres types de divination parmi lesquels figure en bonne place l'interpré-

Divination. vovance et oniromancie

<sup>(1)</sup> Petites coquilles de gastéropodes qui servaient autrefois de monnaie en Afrique Noire.

tation des mouvements et des positions des racines ou d'autres obiets flottant dans l'eau sacralisée des canaris.

En bref, les techniques de divination sont très variées. Elles gravitent autour de deux pôles qui sont l'interrogatoire des esprits, des fétiches. des forces surnaturelles par un truchement approprié et l'interprétation de figures, de positions, de mouvements bien déterminés d'obiets symboliques dans des conditions également bien déterminées (1).

Dans la pratique de la voyance et de l'interprétation des rêves et des images oniriques, il faut distinguer les individus qui « voient » et qui « rêvent » uniquement pour leur propre compte (catégorie dans laquelle se rangent les guérisseurs-voyants) et ceux qui en font plus ou moins profession pour leurs semblables.

La voyance s'exerce à partir d'un substratum matériel constitué par des miroirs de pacotille, de la bimbeloterie, des canaris remplis d'eau avec dans le fond un objet appartenant au voyant ou au consultant; tout simplement aussi à partir de kolas ou de cauris.

Quant aux rêves, ils tiennent une grande place dans l'islamisme et sont naturellement interprétés par les marabouts vrais ou faux. Dans le Fouta Toro certains d'entre eux, ayant d'ailleurs une excellente réputation de sainteté, disposent de vieux ouvrages écrits en arabe qu'ils feuillettent sous les yeux de leurs consultants pour donner les explications appropriées sur les songes. On trouve même dans ces écrits mention de quelques plantes médicinales.

Le cas particulier des marabouts accomplissant des khalva à la demande entre également dans cette catégorie. Interprétant à l'usage de leurs clients les rêves hallucinatoires qui les ont assaillis au cours de leur retraite, ils prévoient leur avenir et les conseillent sur la conduite à tenir pour détourner les mauvais sorts et réussir dans leurs entreprises.

Pour compléter ce tableau relatif au facteur magico-religieux, il est Charlatanisme nécessaire de faire une place au charlatanisme, pratique très répandue en raison de la grande crédulité du Noir.

Le charlatan médical se donne des allures de magicien. Il a rarement des connaissances sur la pharmacopée, mais cela ne l'empêche pas de soigner des malades avec souvent des préparations constituées par des plantes banales ou choisies au hasard. Son accoutrement, son assurance, sa manière de faire, son éloquence, ses talents de prestidigita-

Il est généralement appelé par des malades souffrant d'affections parfaitement localisées par des élancements au niveau de certains organes ou par une sensibilité exagérée à la palpation, ce qui est le fait, à n'en pas douter, de la présence de corps étrangers au siège de la douleur. Dans la croyance populaire, ces corps étrangers peuvent être aussi bien des objets manufacturés, comme des clous, que des produits naturels, minéraux, végétaux, animaux, et c'est là que les charlatans font merveille car ils sont experts dans l'art de les extraire.

teur lui valent souvent une réputation flatteuse.

Leur dextérité est servie par l'emploi de différents « accessoires » parmi lesquels figurent en bonne place des plantes à saponosides qui, moussant abondamment, constituent des « savons de maladies », des plantes à anthocyanes, à catéchines, susceptibles de changer de couleur sous l'action de l'air, de l'eau, de la salive, de la sueur même, des plantes à mucilage et à latex qui peuvent enrober et attirer subrepticement le corps étranger, etc.

Nous citerons simplement un artifice que nous avons dévoilé chez deux pseudo-guérisseurs traitant otites et cancers du sein en dissimulant

(1) On pourrait aussi rattacher à la divination l'interrogatoire des morts (kasab des Diola de Casamance) qui se pratique encore dans certaines ethnies fétichistes.

# 

# 

- sur l'appareil respiratoire,
- sur le système cardio-circulatoire.

# cariamyl

## **ASTHME INFANTILE**

100 % de succès (travail de Houzelot)

### **BRONCHITES ASTHMATIFORMES**

80 % d'action nette (travail de Ribierre)

## LABORATOIRES DELALANDE

16, rue Henri-Regnault — 92402 COURBEVOIE

#### AMÉNORRHÉES - HYPOMÉNORRHÉES - AVORTEMENTS RÉPÉTÉS TEST DE NON-GROSSESSE

Toujours d'actualité...

# Synergon

Progestérone - Folliculine " dans leur rapport physiologique "

Boîte de 3 ampoules 1 ml Boîte de 3 suppositoires

Progestérone ...... 10 mg Folliculine ..... 1 mg pour 1 ampoule, et par suppositoire

#### Tableau C

En moyenne 2 à 4 ampoules par mois dans la seconde phase du cycle



LABORATOIRE DE L'HÉPATROL - S.E. des LABORATOIRES A. ROLLAND, 4, rue Platon - Paris-XY\*

dans leur bouche des graines d'Ocimum canum. Ces graines grosses comme des têtes d'épingle sont pubescentes et les poils au contact d'un liquide (eau, salive) se redressent en donnant à la graine l'apparence trompeuse d'une myase. A la faveur de la succion des seins au niveau des mamelons ou de crachats dans l'oreille, les spectateurs peuvent voir alors apparaître une population de « vers » grouillants, preuve de l'extirpation de l'agent causal.

Si nous avons insisté sur les différentes croyances et pratiques, c'est que leur connaissance est indispensable pour une approche compréhensive de l'exercice de la médecine traditionnelle.

Certes, les guérisseurs sont dans la plupart des cas des hommes au savoir positif transmis par les ancêtres, développé souvent par l'initiation et perfectionné par l'expérience journalière. Les exemples nombreux de drogues utilisées à bon escient sont la preuve d'une réflexion profonde sur leur efficacité thérapeutique.

Mais le guérisseur n'est pas un être isolé dans sa fonction. Il vit dans la collectivité et participe de ce fait à ses travaux, à ses croyances. Tantôt il est seulement guérisseur, tantôt il est en outre agriculteur (Wolof, Diola), pêcheur (Lébou), pasteur (Peul, Toucouleur). Souvent aussi, il est plus ou moins marabout, féticheur, exorciseur, magicien, charlatan. Bref c'est un homme-protée qu'on ne peut définir en un mot.

Les procédés de diagnostic et de traitement, comme ceux de préparation des médicaments, prennent leur source à la fois dans la richesse des croyances et dans un véritable savoir empirique. Aussi, à partir des faits observés, insolites ou non, nous est-il possible maintenant de dégager les techniques positives.

A travers les différentes techniques magico-religieuses, on doit déjà reconnaître chez les thérapeutes de grandes qualités de finesse et d'observation, une profonde connaissance du psychisme de leurs semblables et, pourquoi ne pas le dire, l'existence d'une authentique médecine psychosomatique.

Les prêtres du lup et du ndöp par exemple connaissent parfaitement les possibilités et les limites de leur action. La décision qu'ils prennent d'organiser ou non les cérémonies rituelles destinées en somme à réintégrer le malade dans la collectivité est basée, qu'on le veuille ou non, sur un diagnostic préalable.

A la base de la science positive du guérisseur se trouvent l'éducation qu'il a reçue (initiation ou simple enseignement) et le propre fruit de son expérience acquise dans l'exercice de sa profession.

Le véritable guérisseur, généralement doté d'une intelligence audessus de la movenne, se présente comme un homme parfaitement inséré dans la collectivité tribale. Il sait inspirer confiance à son malade qu'il soumet à un habile interrogatoire avant et durant l'examen. Dans les cas où la gravité du mal dépasse sa compétence, le diagnostic, prudent et nuancé, fera appel aux croyances magico-religieuses de son client pour masquer son ignorance et réserver le pronostic.

En dehors des maux bien connus (plaies, brûlures, dermatoses, certaines parasitoses) caractérisés par des lésions siégeant à la surface du corps, les conclusions positives du guérisseur s'étagent sur trois plans différents : maux fonctionnels à manifestation évidente, maux caractéristiques de la pathologie générale et tropicale, maux à localisation anatomique sommaire.

Dans les maux fonctionnels évidents se situent l'anurie et la polyurie, la constipation et la diarrhée, l'agalactie, la paralysie, etc. Les investigations peuvent aussi aller plus loin avec intervention de la palpation,

LES TECHNIQUES A PREDOMINANCE POSITIVE

Diagnostic

l'examen des excreta (urines, fèces, bile, sueur), l'observation de la marche, etc.

Un certain nombre de grands syndromes de la pathologie générale et tropicale sont également connus : la syphilis, la blennoragie, les ictères, la variole, la trypanosomiase, la bilharziose, le kwashiorkor, le paludisme pour ne citer que les maladies les plus importantes.

Les connaissances précises, sauf des cas d'espèces, s'arrêtent là, l'examen clinique et son interprétation étant nécessairement limités. Il est fait alors appel à une classification anatomique élémentaire selon les parties du corps et selon les organes.

Comparés à nos procédés de diagnostic occidentaux hautement perfectionnés, ceux des guérisseurs pourraient paraître dérisoires. Compte tenu pourtant des soins qu'ils donnent aux trois quarts de la population, avec dans certains cas des résultats certains, il faut se garder d'un jugement hâtif et leur accorder le bénéfice de la crédibilité.

Les techniques de préparation des médicaments, non seulement sont absolument comparables dans toute l'Afrique Noire et telles que nous les avons décrites anciennement pour la Côte d'Ivoire, mais aux gestes et aux incantations près, elles se rapprochent aussi des nôtres telles qu'elles étaient pratiquées encore au début de ce siècle.

Après la récolte d'un ou plusieurs organes de la plante, ceux-ci sont divisés par les procédés classiques de section et de contusion. La pulvérisation est réalisée dans des mortiers de différentes tailles et à la meule de pierre quand on veut obtenir des poudres fines destinées à être incorporées à des matières grasses concrètes pour pratiquer des onctions.

Le solvant le plus employé est l'eau ainsi que des liquides naturels riches en cet élément comme la sève de la liane à eau (Tetracera potatoria). Le lait est utilisé couramment dans le Fouta Toro et toutes les zones d'élevage des Peul et des Toucouleur. Chez les animistes on note l'emploi de solutions alcooliques faibles : vin de palme, hydromel, fruits fermentés dans de nombreuses régions, bière de mil chez les Tandanké du Sénégal oriental.

Différents procédés rudimentaires d'extraction sont mis en œuvre pour obtenir, à défaut de principes actifs, des fractions sélectives. On recueille, par exemple, le suc des organes par trituration au mortier, suivie ou non de différentes opérations manuelles d'expression.

A l'exception de l'infusé, jamais employé, les différents types de solution sont connues, surtout la macération et la décoction. L'épuisement et la lixivation sont rarement employés.

La torréfaction est mise en œuvre pour certaines graines comme celles de Cassia occidentalis, supposées toxiques, de même que la carbonisation pour l'obtention de cendres alcalines.

En usage interne on trouve l'utilisation de tisanes (obtenues par décoction) et des apozèmes, ces derniers comprenant quinze à vingt médicamenconstituants. Souvent, chez les musulmans, le nombre de droques teuses correspond alors au nombre de grains de la confrérie islamique à laquelle appartient le guérisseur.

Les électuaires sont en général constitués par des mélanges de poudres avec le miel ou des sucs végétaux comme édulcorant.

Les émulsions sont de fabrication assez courante. Elles sont quelquefois huileuses, mais plus souvent gommeuses et réalisées dans ce cas avec la gomme arabique de l'Acacia senegal ou la gomme mbep du Sterculia setigera.

#### **Opérations** pharmaceutiques

Formes

Chez les animistes et les musulmans non orthodoxes, les « vins médicinaux » constitués par des macérations de drogues dans du vin de palme sont très estimés.

Les poudres simples ou composées font obligatoirement partie de l'arsenal de tous les guérisseurs. Elles sont préparées à l'avance et conservées dans des récipients variés : petites calebasses, tabatières de bambou, cornes d'animaux, fruits évidés, ou, plus simplement, dans des linges en forme de bourse.

De même, pour conserver certains médicaments d'urgence, comme les antivenimeux, on réalise, en vue d'une conservation de longue durée, des formes solides ou pâteuses. L'argile, servant d'excipient neutre est alors intimement mêlé aux sucs, poudres ou électuaires; le tout est modelé en magdaléons tronconiques qui après séchage sont très durs et qu'on rape au moment du besoin. Si les drogues ne se prêtent pas à cette confection, on les introduit à l'état de pâte ou d'extrait dans des coquillages.

Pour l'usage externe les lotions, liniments, pommades, cataplasmes, épithèmes sont des préparations courantes.

#### Usage externe

La méthode iatraliptique qui consiste à faire pénétrer les médicaments à travers l'épiderme par des frictions, fomentations ou onctions est incontestablement la plus employée. Les petites quantités de substances actives qui passent dans la circulation générale permettent l'usage de drogues héroïques, voire même toxiques, ce qui constitue un avantage incontestable dans une médication ignorant les dosages, ou les tenant pour partie négligeable.

Administration des médicaments

latraliptie

Les instillations oculaires, auriculaires et nasales de solutions concentrées ou de sucs végétaux de préparation extemporanée sont souvent prescrites. La voie nasale est, de plus, utilisée pour certaines poudres.

Les pulvérisations liquides sont très largement pratiquées, et toujours par le guérisseur lui-même car on y attache une grande valeur médico-magique. Pour ce faire, le guérisseur introduit dans la bouche la solution médicamenteuse et la projette ensuite avec force entre ses lèvres bien serrées réalisant ainsi, avec un art consommé, une véritable vaporisation sur la partie du corps à traiter.

La méthode atmidiatrique ou des inhalations est utilisée principalement sous forme de bains de vapeur, inhalations, fumigations.

La vapeur est obtenue par l'ébullition d'une solution médicamenteuse ou d'un mélange solide-liquide constitué par des organes végétaux en suspension dans l'eau. Les bains de vapeur généraux, ou locaux, sont pris sous un pagne englobant à la fois avec l'intéressé, le foyer et le récipient générateur de vapeur. Cet ensemble très rustique se compose d'un « canari » en terre cuite contenant les ingrédients et reposant sur trois pierres disposées en triangle entre lesquelles on place les braises chaudes pour entretenir l'émission de vapeur d'eau. Selon la façon dont on le dispose, le pagne permet de pratiquer une fumigation générale ou localisée, ou même une simple inhalation destinée uniquement aux voies respiratoires.

**Atmidiatrie** 

Un cas particulier de la méthode atimidriatique concerne l'emploi des drogues à huiles essentielles qui sont nombreuses puisque nous en avons décelé une soixantaine. Il s'agit là incontestablement d'une aro-

Aromathérapie externe

mathérapie externe (1) souvent utilisée dans les manifestations migrajneuses, fébriles, infectieuses ainsi que pour la prophylaxie individuelle et collective des maladies épidémiques.

Quelquefois l'aromathérapie se confond tout naturellement avec l'atmidiatrie lors de l'emploi des bains de vapeur et des inhalations. En effet, la vapeur dégagée dans un espace clos par une eau en ébullition contenant des organes riches en essence libère automatiquement celle-ci dans l'atmosphère de l'enceinte, réalisant ainsi une aromathérapie générale ou localisée.

La production de fumées dégagées par la combustion lente des plantes aromatiques (Hyptis. Ocimum, thé de Gambie) ietées sur les braises disposées à l'intérieur des cases, ou même en plein air, est aussi très appréciée comme méthode d'assainissement de l'air ambiant et pour le traitement de diverses affections.

L'aromathérapie se confond aussi avec l'iatraliptie lors de la pratique des massages et onctions avec des organes de plantes d'essence utilisés fragmentés ou pulvérisés, ou en solution, ou en suspension, ou encore incorporés à des matières grasses ce qui réalise un premier stade rudimentaire de l'enfleurage (Cassia occidentalis (2).

Dans d'autres cas, on rencontre des techniques propres à l'aromathérapie : inhalation de poudres (Ritcheia) ; port des organes différemment agencés en couronnes sur la tête (Lilas du Sénégal), en bandeaux sur le cou, en ceinture au niveau du bassin (Souchet articulé), en bracelets de poignets ou de chevilles (Securidaca); matelas de feuilles fraîchement coupées disposées sur une natte et servant de couche au malade (Herbe puante), etc.

#### Usage interne

L'administration des médicaments par voie interne est généralement Voie prale orale. Elle consiste à faire absorber au malade des médicaments simples ou composés réalisés suivant les modes de préparation précédemment décrits et n'offre aucun caractère particulier.

Nous trouvons encore ici des techniques aromathérapiques avec l'emploi de nombreuses espèces à essence : Thé de Gambie, Benfala (Cymboyogon giganteus), Fagara, Ail, Citronnier, en notant pour cette dernière espèce le mode d'obtention de l'essence par expression de l'épicarpe ou zeste. On peut aussi noter l'usage d'espèces aromatiques et condimentaires telles que Maniquette, Poivre de Guinée, piments, etc.

Un cas plus original d'administration par voie orale est l'emploi de la Gemmothérapie gemmothérapie (3), technique considérée comme étant toute récente

<sup>(1)</sup> L'aromathérapie est une méthode de traitement externe ou interne des maladies par les huiles essentielles (ou essences volatiles) aromatiques des plantes.

<sup>(2)</sup> L'enfleurage est une technique d'obtention des huiles essentielles utilisée pour les organes fragiles comme les fleurs. Elle consiste à mettre en contact l'organe à traiter avec un corps gras se saturant alors d'essence qu'on extrait ensuite par divers procédés.

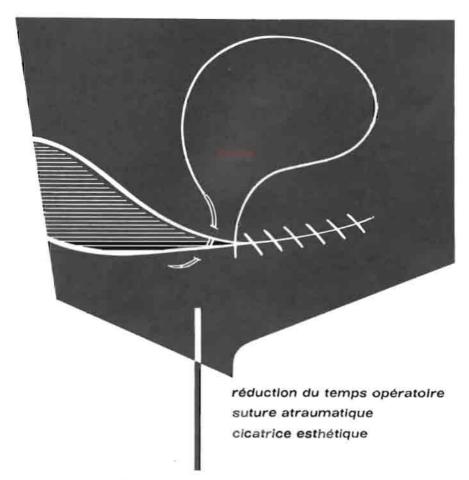
<sup>(3)</sup> La gemmothérapie ou phytoembryothérapie est une méthode thérapeutique qui préconise l'emploi de substances embryonnaires végétales ; bourgeons d'arbres, tissus végétaux en voie de multiplications cellulaires actives comme les méristèmes (apicaux, terminaux, cambiaux, subéro-pheliodermiques), les radicelles, l'écorce interne des racines, les feuillu-les, les jeunes pousses, les tissus conducteurs différenciés de xylène (bois) ou de phicème (liber). Ce sont dans tous les cas des tissus jeunes, riches en principes embryonnaires et hormonaux qui ont une action stimulante sur le système réticulo-endothélial et trouvent leur emploi dans les maladles des appareils cardiovasculaires et sanguins, pulmonaire, digestif, nerveux, ostéo-articulaire et cutané.

Elle peut être considérée comme une application au végétal de la thérapie tissulaire ou histothéraple préconisée depuis 1933 par Filatov en ophtalmologie, en dermatologie et dans différentes affections. La méthode employée consiste en injections d'extraits de tissus ou en greffes de tissus (notamment placenta) qui par leurs « biostimulines » exaltent les réactions vitales de l'organisme.

UN CORPS PUR EXCLUSIVEMENT ANTALGIQUE

# glifanan





# aiguillées sertix

2 PRÉSENTATIONS : sous tube de verre sous double sachet plastique (endosertix)

> acler - catgut - flexocrin - flexidène ligalène - liganyi - silkam

1 28

LES LABORATOIRES BRUNEAU & CIE

17, RUE DE BERRI . PARIS VIII.

en médecine occidentale puisque dénommée et prônée depuis 1955 seulement par le docteur Pol Henry de Bruxelles. Elle est d'ailleurs encore peu connue si ce n'est des homéopathes.

Si des considérations basées sur les constituants des droques nous permettent d'établir une liste de plantes aromathérapiques, les mêmes critères ne sont plus valables pour définir les plantes utilisées en gemmothérapie.

Peut-être pourrait-on faire intervenir chez certaines espèces, en dehors des substances de croissance courantes comme les auxines, la présence d'hormones particulières, comme la folliculine de la graine du Palmier à huile, la phyllococosine de la noix de coco. Mais pour ces plantes le choix des éléments utilisés dans les préparations traditionnelles, n'est pas conforme aux canons de la gemmothérapie.

Comme exemples d'utilisations gemmothérapiques, on peut citer la Liane Saba (Saba senegalensia) dont on prélève sur une toute jeune pousse les feuillules « où l'oiseau ne s'est pas encore posé » pour en faire des préparations destinées à traiter des maladies non diagnostiquées ; les radicules de Baobab pour la fièvre bilieuse hématurique ; les racines de l'herbe puante ou café nègre (Cassia occidentalis) raclées jusqu'aux faisceaux libéro-ligneux pour le traitement de la stérilité ; les jeunes tiges d'Alchornea cordifolia présentées en cordons flexibles dénudés jusqu'à l'endoderme au niveau du tissu méristématique cambial pour les pneumopathies; les jeunes plantules de Prosopis africana choisies aussi selon le « test de l'oiseau » pour les affections urinaires graves; les bourgeons du Dattier nain (Phœnix reclinata) comme défatigant et revigorant; les jeunes feuilles avec les racines écorcées et raclées du Badamier (Terminalia laxiflora) pour les états cachectiques et les crises dysentériformes aiguês ; l'écorce interne des racines de Mitragyna inermis (correspondant à l'assise subéro-phellodermique) pour la cicatrisation des grandes plaies et des plaies torpides.

De même peuvent intervenir à ce point de vue les « sotio » ou bâtonnets frotte-dents (servant aussi à la toilette matinale de la bouche) dont il est fait une très grande consommation journalière chez les Sénégalais. Le mode d'utilisation de ces bâtonnets, abrasés par les dents en véritables coupes histologiques, met successivement en contact intime avec les muqueuses gingivales et buccales toutes les parties anatomiques de la tige ou de la racine, y compris naturellement les méristèmes.

Il est évident que seule l'expérimentation clinique pourrait apporter la preuve de l'efficacité de tel ou tel tissu embryonnaire et de tel ou tel bourgeon prélevé sur tel ou tel végétal. A notre avis pourtant, l'emploi d'organes et de fractions d'organes jeunes bien déterminés, prélevés sur des espèces elles-mêmes bien déterminées, peu nombreuses et donc certainement sélectionnées à l'aide de critères qui nous échappent, représente sans contestation possible une technique de traitement ressortissant à la gemmothérapie.

Les quérisseurs ignorent l'injection hypodermique, mais ils pallient Voie endermique partiellement cette lacune par l'emploi des instillations sur les muqueuses et par l'emploi de la méthode endermique, ancêtre de l'injection hypodermique. La méthode endermique qui utilise le pouvoir d'absorption de la peau dépouillée de son épiderme, jouit surtout d'une grande faveur dans le traitement de deux maladies particulièrement graves : la lèpre et la trypanosomiase. En un premier temps l'épiderme est enlevé soit par abrasion avec des feuilles de Ficus exasperata, connu des Européens sous le nom de Figuier papier de verre, soit par l'application de cataplasmes de poudres caustiques ou vésicantes de Plumbago zeylanica, de Diospyros xanthochlamys, de Clematis hirsuta ou de baume de cajou (Anacardium occidentale), ou encore de latex de diffé-

rents Euphorbia. Lorsque le derme est mis à nu le thérapeute applique alors la préparation jugée opportune (poudre, pulpe, pommade, lotion) qui pénètre ainsi facilement dans l'économie.

Les quérisseurs ne sont donc pas démunis de moyens pour réaliser les Posologie différentes formes galéniques et administrer les médicaments, mais ils ignorent, et c'est là leur drame, les poids et les mesures dont l'importance, est-il besoin de le souligner?, est capitale dans la préparation et la posologie des médicaments.

Cette carence se traduit déjà, au départ, dans les quantités et proportions respectives des drogues entrant dans les préparations composées, puis dans la mesure du solvant ou du véhicule, dans la définition du temps nécessaire aux macérations, décoctions, concentrations, etc., et enfin dans la posologie proprement dite c'est-à-dire dans la prescription des doses thérapeutiques suivant le médicament et suivant l'âge, le sexe, l'état du malade.

Les indications pondérales concernant les droques entrant dans les préparations font défaut. Seules sont données, dans certains cas, des indications portant sur les longueurs, les quantités, les surfaces, les volumes. Ce sont pour les longueurs les dimensions de la main, des doigts et quelquefois du bras (écorces, racines, tiges); pour les quantités, tout naturellement le nombre (mêmes organes mais aussi bulbes. fleurs, feuilles); pour les surfaces, une partie du corps bien délimitée généralement la main (écorces) ; pour les volumes, la poignée ou le paquet, car le paquet soigneusement confectionné, souvent emballé dans une grande feuille, et toujours ficelé à l'aide d'une liane ou d'une écorce de jeune tige, doit tenir dans la main (plante entière, rameaux, graines, feuilles et autres organes).

L'absence de dosage et, par voie de conséquence, l'absence de posologie, ne sont que demi-mal pour les médicaments courants à usage externe. Il n'en va pas de même pour les médicaments à usage interne, surtout quand ils sont particulièrement actifs ou dangereux.

Les mesures utilisées pour les poudres héroïques sont la pincée et la coque d'arachide. Généralement les quantités prélevées sont mises en solution, mais les proportions de solvant ne sont indiquées que d'une facon très vaque (canari à demi ou aux trois quarts plein d'eau). Un autre type de mesure est constitué par des moitiés de fruits évidés de calebassier dont les capacités vont de celles de la cuiller à soupe au litre, ce qui ne facilite quère l'appréciation. Pour le reste, on rencontre les contenants les plus divers et principalement de vieilles boîtes de conserve. La plupart des préparations sont, comme nous l'avons dit, présentées en solutions aqueuses. Celles-ci, du fait des techniques employées, ont une faible concentration en principes actifs ce qui explique les quantités importantes généralement prescrites.

En fait, les prescriptions font seulement état de la durée du traitement et du nombre de prises du médicament au cours du nycthémère. Dans certains cas il s'agit d'une seule et unique prise (surtout dans les traitements médico-magiques), mais, plus souvent, le traitement est prévu pour un jour, deux, trois ou beaucoup plus et les médicaments sont à prendre quotidiennement soit trois fois en fonction de la marche du soleil (matin, midi et soir), soit deux fois (matin et soir), soit une fois (matin ou soir).

Il y a là incontestablement au point de vue posologie une grave carence qu'on retrouve dans toutes les pharmacopées africaines traditionnelles et qui est lourde de conséquences. Non seulement elle est, et au premier chef, nuisible aux malades, mais elle limite aussi les jugements de valeur que nous pouvons porter sur l'efficacité de ces pharmacopées.

#### LA PHARMACOPEE TRADITIONNELLE

« Le Seigneur fait produire à la terre ses médicaments

« Et l'homme sensé ne les dédaigne pas. »

L'Ecclésiastique, chap. XXXVIII

Les végétaux entrant dans la pharmacopée sénégalaise traditionnelle ne peuvent être, de toute évidence, que des espèces de la flore locale.

Elles peuvent être soit spontanées, subspontanées ou naturalisées (1), soit introduites pour les cultures, comme le Maïs, ou pour l'ornementation des jardins, des avenues comme le Laurier jaune des Indes (Thevetia neriifolia).

La végétation naturelle du Sénégal est étroitement commandée par la situation géographique, les particularités climatiques, la nature des sols et l'environnement constitué par le milieu vivant (végétal, animal, humain) dans lequel elle se développe.

Le pays d'environ 200 000 km<sup>2</sup>, situé entre 12°18' et 16°41' de latitude nord, 11°21' et 17°32' de longitude ouest est SANS RELIEF et à HY-DROGRAPHIE REDUITE. On y trouve de très rares collines ne dépassant guère 200 m, deux fleuves véritables (Sénégal, Gambie), deux cours d'eau formant des rias sur l'Atlantique au sud de Dakar (Saloum, Casamance), quatre affluents, l'un du Sénégal (Falémé), les trois autres de la Gambie (Niokolo Koba, Niéri Ko, Koulountou) et quelques vallées sèches (Ferlo, Sine, haut-Saloum), témoins d'un ancien climat humide.

Aussi peut-on distinguer en fonction de la pluviométrie et s'échelonnant du nord (isohyète 300 mm) au sud (isohyète de l'extrême sudouest 1 800 mm), trois grandes régions phytogéographiques avec de vastes domaines intermédiaires à variations progressives dues, précisément, aux systèmes orographique inexistant et hydrographique réduit. Ce sont la région sahélienne avec son domaine sahélo-soudanien, la région soudanienne avec les deux domaines soudano-sahélien et soudano-guinéen, la région guinéenne avec son domaine guinéosoudanien.

Bien que remarquable, l'homogénéité de chacune de ces trois grandes régions de base peut subir des modifications en fonction de certains facteurs climatiques et édaphiques qui peuvent faire apparaître des formations variées.

C'est ainsi que la côte Atlantique nord, de Dakar à Saint-Louis, soumise à un climat subcanarien, avec six mois d'alizés frais et humides, montre des sols sableux avec steppes et prairies saisonnières buissonnantes (Maytenus, Parinari macrophylla) ou arborées (Acacia albida, Aphania, Calotropis). De même, le long de cette côte, on rencontre de nombreuses dépressions, avec eau douce en permanence ou en affleurement appelés « niay » qui, à l'état naturel, constituent une flore guinéenne luxuriante, actuellement disparue en grande partie par l'implantation de cultures maraîchères et industrielles. Par contre la côte sud, de Dakar à la Guinée Bissau, comprend de nombreux estuaires envasés bordés de mangroves à Palétuviers.

D'autres conditions particulières se rencontrent encore dans la vallée du Sénégal, aux sols périodiquement inondés et dont les jachères comprennent de véritables peuplements de Vétiver et de Gonakié (Acacia nilotica).

<sup>(1)</sup> Nombre de ces espèces sont pantropicales et peuvent, par conséquent, se rencontrer, non seulement dans d'autres territoires africains, mais aussi dans d'autres régions tropicales du plobe.

Il y a là des rapprochements intéressants à faire à propos de leurs utilisations dans d'autres pharmacopées et aussi des renseignements à tirer des études diverses auxquelles elles ont pu donner lieu.

La variété floristique trouve sa répercussion dans la variété des plantes médicinales. C'est ainsi qu'après quinze années d'enquêtes ethnobotaniques, nous avons noté plus de six cents espèces utilisées dans la thérapeutique par les guérisseurs.

Nous signalerons seulement ici, dans l'ordre alphabétique des familles, quelques-unes de celles qui ont déjà fait l'objet de recherches plus ou moins poussées en indiquant, avec concision l'habitat, les propriétés en médecine traditionnelle, la chimie et la pharmacologie.

#### HYGROPHILA AURICULATA Heine — Seber buki (wol.). (1)

**Acanthacées** 

Petite plante annuelle des lieux humides prescrite comme antivenimeux, diurétique, antiaménorrhéique.

L'espèce africaine n'a pas été étudiée, mais l'espèce indienne a fait l'objet de nombreux travaux. En 1931, on en a retiré du lupéol, une base purique, deux bases solubles dans l'eau dénommées asteracanthine et asteracanthamine.

La drogue est en outre riche en sels de potassium et en mucilage qui, avec le lupéol, favoriseraient l'action diurétique et calmante. La fraction base purique relâche les muscles lisses, abaisse la pression sanguine, stimule la respiration et montre une action diurétique chez le lapin.

#### AGAVE SISALANA Perrine — Sisal.

#### Agavacées

Plante mexicaine vivace, anciennement cultivée industriellement au Sénégal où elle a persisté. Les feuilles sont considérées comme diurétiques et les racines diaphorétiques. On a décelé dans les feuilles quatre sapogénines stéroïdiques : tigogénine, néotigogénine, hécogénine et sisalagénine. L'hécogénine est utilisée dans les hémi-synthèses industrielles. Il a été trouvé qu'une suspension aqueuse de feuilles présentait une certaines activité antitumorale contre le sarcome 37 de la souris.

Famille actuellement très étudiée en raison des propriétés analgésiques, stimulantes, respiratoires et surtout antitumorales relevées chez différentes espèces. Elle est représentée au Sénégal par des plantes à bulbes appartenant à quatre genres : Crinum, Haemanthus, Hymenocallis et Pancratium.

#### **Amaryllidacées**

Les bulbes de *Crinum pauciflorum* Bak. et *Crinum sanderianum* Bak. sont considérés, à juste titre, comme toxiques. On peut supposer qu'indépendamment d'autres alcaloïdes, ces deux *Crinum* contiennent de la lycorine, base rencontrée dans différents *Crinum* tropicaux analysés et dont on connaît les propriétés.

HEAMANTHUS MULTIFLORUS dont le bulbe est également considéré comme toxique entre dans les traitements de l'ascite. On y a trouvé lycorine, haemanthine, haemanthidine, chlidanthine, hippeastrine, montanine, crinine. La dose efficace minimum d'une suspension aqueuse de bulbe sur le sarcome 37 de la souris est de 1 000  $\mu$ g/g.

HYMENOCALLIS LITTORALIS Salisb. est aussi une espèce toxique. Le bulbe renferme de la tazettine dont on a recherché sans succès les propriétés analgésiques.

PANCRATIUM TRIANTHUM Herb. est très toxique, mais n'a pas été étudié. Les Pancratium analysées jusqu'à présent renferment des alcaloïdes dont la lycorine.

<sup>(1)</sup> pour chaque espèce nous ne mentionnons généralement qu'un nom vulgaire ou vernaculaire en choisissant pour ce dernier celui qui semble le plus usité dans l'une des langues suivantes : wolof (wol.), serer (ser.), bambara (bamb.), groupe mandé (mand.), diola.





adans certains pays seulement



FORMUL	E	Homogé	nules	Sire	OP
Vit. Bit Vit. Bit Vit. Bit2	Acâtate d'axérophtol. Palmiste d'axérophtol. Chiorhydraid de Thiamine. Chiorhydraid de Thiamine. Pastholénaite de Ca Pasthénoi. Chiorhydraite de Ca Pasthénoi. Chiorhydraite de pyridoxine. Pasthénoi. Cyanocobalemine anhydre. Facteur intinséque. Acide ascorbique. 7 déhydrocholestéroi Irradié. Acitate d'a foocphéroi. Amide nicotinique.	2,5 2,5 0,75 0,025 0,0625 1,5 1,5 37,5 500 5	U.I. GOOD BEEN AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	2.5 2.5 2.5 2.15 0.75 0.025	U.I. mg
		homogé		à ceté d	

Homogénules : à partir de 3 ans 1 à 4 homogénules : à 16 4 homogénules : Sirop : de 1 mois à 10 ens : solon l'âge : Solon l'âge : Coll. A.P. 8,70 F - Visa 2313-19 316 Fiscon-Bombe 150 mi - S.S. - 9 F Visa NL 2367

#### LATÉMA

11 bis, rue Belzac - Parls 8\* Service d'information Médicale : 506.74.72

**Anacardiacées** 

ANACARDIUM OCCIDENTALE L. — Pommier cajou. Darkasu (wol.). Espèce introduite cultivée. Les différents organes sont utilisés comme antidiarrhéique, antidysentérique, antientéralgiques (écorces); abortif (feuilles); topique antilépreux (suc du fruit); aphrodisiaque, stimulant, fortifiant (pédoncule floral ou « pomme »).

L'écorce exsude la « gomme cajou ». Le mésocarpe vacuolaire donne le « baume de cajou » renfermant l'acide anacardique, le cardol et des composés phénoliques aromatiques. L'insaponifiable de l'amande renferme 80 % de stérols (dont 90 % de B-sistostérol), 5 % de tocophérol et 11 % d'hydrocarbures dont 21 % de squalène.

L'acide anacardique possède des propriétés antibiotiques vis-à-vis du bacille tuberculeux. Des dérivés de sels d'ammonium quaternaires du cardanol et de l'acide anacardique sont plus actifs que les sels d'ammonium quaternaires. Les sels de l'acide anacardique sont bactéricides, fongicides, vermicides, antiprotozoaires, parasiticides, insecticides et même antienzymatiques et antitoxiques. Le liquide d'écorce est vésicant et provoque des phénomènes allergiques liés au cardol. L'extrait d'écorce est hypoglycémiant. L'huile de coque de noix a donné de bons résultats dans les ankylostomiases.

MANGIFERA INDICA L. — Manquier. Arbre fruitier poussant très bien au Sénégal depuis la région guinéenne jusqu'au Sahel. La matière gommo-résineuse exsudée du tronc et des tiges est prescrite en association avec d'autres drogues comme fébrifuge sudorifique.

Les différents organes sont riches en tanin. Composés phénoliques dans les feuilles et les écorces : acide ellagique, quercétol, kaempférol. Le pigment jaune du fruit, la mangiférine, est une hétéroside du groupe xanthone. Les feuilles contiennent une huile essentielle à terpènes et sesquiterpènes; les capitules floraux du gallate d'éthyle; les graines, en petite quantité, un glucoside cyanogénétique la linamarine. Les fruits frais du Sénégal ont été analysés au point de vue diététique. L'action des extraits aqueux de feuilles et tiges a été étudiée sur le chien, le lapin, la souris et les organes isolés. La mangiférine pourrait avoir les propriétés vitaminiques P. Les matières grasses de la graine ont été préconisées pour la confection des suppositoires.

En dehors du Spondias mombin L., espèce introduite, mais naturalisée, les Anacardiacées autochtones utilisées en médecine traditionnelle sont *Heeria insignis* O. Ktze (antientéralgique, cholagogue, galactagogue, antiasthénique), Lannea acida A. Rich. et Lannea microcarpa Engl. et K. Krause (ocytocique), Lannea nigritana Keay et Lannea velutina A. Rich. (antidiarrhéique) Pseudospondias microcarpa Engl. (enfants scrofuleux), *Sclerocarya birrea* Hochst. (antivenimeux), *Sorindeia ju*glandifolia Planch. (laxatif et diurétique).

ANNONA MURICATA L. — C'est le Corossolier épineux ou Cachiman- Annonacées tier, originaire de l'Amérique tropicale. Feuilles considérées comme béchique et fébrifuge.

Tanins dans les écorces, les racines et parfois les feuilles. Acide cyanhydrique en proportions variables selon les organes. Anomol et ipuranol, composés du groupe des phytostérol-glucosides, dans les feuilles. Deux alcaloïdes muricine et muricinine obtenus à partir des écorces.

L'extrait de feuilles et de tiges abaisse la pression sanguine du chien et autres animaux.

ANNONA SENEGALENSIS Pers. — Dugor (wol.).

La Pomme cannelle du Sénégal est un arbuste commun dans les savanes arborées et les sables paralittoraux. Très employée comme antidiarrhéique et antidysentérique; aussi comme fébrifuge, antitussif, sédatif des affections respiratoires, diurétique, anti-infectieux, etc. De la cire des feuilles, il a été séparé une fraction dure et une fraction molle (acides insaturés, palmitone, huiles sesquiterpéniques, acides gras saturés à fort P.M.). La fraction molle serait efficace contre les Sclerotomes et les dérivés sesquiterpéniques pourraient avoir des propriétés larvicides.

#### XYLOPIA AETHIOPICA A. Rich. —

Le Poivrier de Guinée est un arbre de Casamance et des galeries forestières. Les fruits utilisés comme condiments sont en vente sur les marchés. Graines stimulantes, aphrodisiaques (usage interne) et révulsives (usage externe). Racines vermifuges, antiodontalgiques.

D'après des travaux anciens, les graines contiendraient un alcaloïde l'anonacéine à action morphinique et en outre une huile volatile, une huile fixe et de la rutine.

Autres Annonacées signalées: Annona glauca, Annona squamosa, Hexalobus monopetalus, Uvaria chamae, Xylopia parviflora.

ADENIUM OBESUM Roem. et Schult. — Baobab des chacals. Lisugar Apocynacées (wol.).

Arbuste au tronc épais, ressemblant vaquement à un petit baobab : épars dans le Sahel; en peuplement clairs dans la région Bakel-Kidira. Toxique, ancien poison d'épreuve.

Hétérosides cardiotoxiques : hongheline ; honghelosides A, B, C et G' de structures connues.

ALSTONIA BOONE! De Wild. — Bantanforo (mand.).

Grand arbre quinéen des forêts de Casamance. Ecorce fébrifuge, antipaludique et antientéralgique.

Dans l'écorce présence d'un alcaloïde indolique, l'échitamine, de B amyrine et de lupéol. L'écorce du tronc est peu toxique pour la souris, le fruit l'est davantage. L'échitamine contrairement aux autres alcaloīdes indoliques n'exerce pas d'action sympathicolytique et l'action type atropine sur le vaque n'a pu être confirmée.

CATHARANTHUS ROSEUS G. Don — Pervenche de Madagascar (pour mémoire). Cf. plantes de Madagascar.

HOLARRHENA FLORIBUNDA Dur. et Schinz. — Séulu (wol.).

Petit arbre (au Sénégal) abondant en Casamance. Diurétique, fébrifuge, antidysentérique.

Alcaloïdes stéroïdiques dont : conessine (50 % des alcaloïdes totaux). Présence de progestérone dans les feuilles.

Alcaloïdes toxiques pour les Protozoaires. Drogue totale et conessine employées dans le traitement de la dysenterie amibienne, des uréthrites et vaginites à Trichomonas. Alcaloïdes stéroïdiques (conessine, conessidine, holarrhinine) précurseurs pour les hémi-synthèses des corticostéroïdes.

#### HUNTERIA ELLIOTII Pichon -

Petit arbre localisé dans les limons des grandes rivières du Sénégal Oriental, Dysfonctionnement hépatique (écorce).

Espèce primitivement confondue avec Hunteria eburnea Pichon, dans laquelle on a décelé au moins 23 bases dont un certain nombre indoliques.

Les extraits d'écorce de H. eburnea sont doués d'activité hypotensive et sympathicosthénique de même que l'alcaloïde huntériamine.

32

NERIUM OLEANDER L. — Laurier-rose. Hétérosides cardiotoniques. (pour mémoire).

RAUVOLFIA VOMITORIA Afz. — Bural (diola). Arbuste guinéen. Antiblennorragique, fébrifuge, émétique, diurétique et purgatif.

Travaux considérables sur cette espèce. Dans l'écorce des racines, environ vingt alcaloïdes indoliques et indoliniques dont réserpine, ajmaline, rescinamine extraites industriellement (pour mémoire).

Propriétés tranquillisantes, hypotensives.

STROPHANTHUS HISPIDUS DC. (pour mémoire). Bagairi (bamb.). Hétérosides cardiotoniques.

STROPHANTHUS SARMENTOSUS DC. — Tiokh (wol.).

Arbuste sarmenteux de la région soudanienne. Antisyphilitique, antilépreux. Riche en hétérosides stéroïdiques bien connus mais inutilisés.

THEVETIA NERIIFOLIA Juss. — Laurier jaune des Indes.

Espèce introduite (pour mémoire). Hétérosides cardiotoniques spécialisés.

VOACANGA AFRICANA Stapf. — Vern. : Kagis (diola).

Arbuste de Casamance maritime. Fortifiant, stimulant : souvent prescrit pour des maladies indéterminées.

Les alcaloïdes indoliques de *V. africana*, en particulier voacamine, voacaline, voalactine ont une action comparable à celle des hétérosides cardiotoniques mais avec une toxicité nettement moindre. (Pour mémoire).

#### BORASSUS AETHIOPUM Mart. -

Le Ronier se rencontre dans diverses régions. Le vin de palme est considéré comme stimulant et sert souvent de véhicule dans diverses préparations aphrodisiaques chez les non-musulmans. Les jeunes pousses sont utilisées comme béchique.

COCOS NUCIFERA L. — (Pour mémoire).

Le Cocotier est communément planté sur tout le littoral. L'eau de coco est considérée comme diurétique et cholagogue, les racines comme antidiarrhéique.

ELAEIS GUINEENSIS Jacq. — (Pour mémoire).

Le Palmier à huile est très abondant en basse Casamance. Utilisé localement pour la préparation de l'huile de palme, l'huile de palmiste et le vin de palme. Racines antientéralgiques et antisyphilitiques. Huile utilisée en frictions pour courbatures et rhumatismes.

#### CALOTROPIS PROCERA Ait. f. — Faftan (wol.).

Arbuste à latex, très abondant dans la région dakaroise. Toxique (ancien poison de flèche), antilépreux, antisyphilitique, purgatif, émétique, contre-poison. Contient six hétérosides cardiotoxiques.

Les extraits de graines sont cardiotoniques ; ceux de racines stimulants de la respiration et de la pression sanguine chez le chien ainsi que spamogènes chez le lapin et le rat.

CRYPTOLEPIS SANGUINOLENTA Schitr. - Mbasan (wol.).

Plante assez fréquente en Basse Casamance, Entéralgies.

Un alcaloïde la cryptolépine hypothermisante à effet hypotenseur et vaso-dilatateur.

Arécacées (Syn. -Palmiers)

**Asclépiadacées** 

PERGULARIA DAEMIA Chiov. — Tat iganar (wol.).

Plante volubile du littoral. Antidysentérique.

Présence d'hétérosides stéroïdiques. Les graines sont cardiotoniques.

#### AGERATUM CONYZOIDES L. — Gobu (wol.).

Herbe des lieux humides commune en Casamance et dans les niay dakaroises. Maladies oculaires, maux de ventre (feuilles). Cf. Plantes de Madagascar.

Astéracées (Syn. — Composées, Synanthérées)

CENTAUREA PERROTTETII DC. — Gargam bosé (wol.).

Herbe vivace du littoral. Usage interne : blennorragie, syphilis, états fébriles ; usage externe : plaies ulcéreuses.

Présence d'un principe amer, la calcitrapine, vraisemblablement identique à la cnicine qui a été utilisée comme tonique amer (mais émétique). Des extraits de la plante ont révélé des propriétés antipaludiques.

CENTAUREA SENEGALENSIS DC. — Homhom (wol.).

Herbe annuelle messicole, considérée souvent comme plante magique, mais utilisée aussi pour les traitements des dysuries et des orchites.

ECLIPTA PROSTRATA L. Elektag (wol.).

Plante annuelle des marécages de la Casamance jusqu'au fleuve Sénégal. Affections hépato-biliaires ; action éméto-cathartique. De l'espèce indienne on a isolé de la nicotine (0,1 %) et la wedolactone.

MICROGLOSSA PYRIFOLIA O. Ktze. — Bubun égnab (wol.).

Plante ligneuse des recrus forestiers de Basse Casamance. Racine en poudre nasale pour névralgies dentaires. Feuilles à réputation toxique. Traces d'alcaloïdes, stérols, principe aphrogène fortement hémolytique.

MIKANIA CORDATA B.L. Robinson — Kumbagnul (wol.).

Arbuste du Sénégal Sud utilisé comme topique. Renfermerait un saponoside. L'extrait inhiberait la croissance du Staphylococcus aureus.

VERNONIA CINEREA Lers. — Djibidjeba (wol.).

Plante herbacée, amère, fébrifuge et vermifuge. Présence de HCN dans les organes végétatifs et reproducteurs. Dans l'espèce indienne : amyrine et lupéol, stérols. Léger pouvoir antibiotique des feuilles. Etudes physiologiques et pharmacologiques faites aux Indes.

VERNONIA COLORATA Drake — Ndubarkat (wol., serer)

Arbuste de Casamance et des galeries soudaniennes. Feuilles fébrifuges. Présence de principes amers, glucosides.

Extraits: toxicité chez la souris, hypotension chez le chien, tonicardiaque.

VERNONIA NIGRITIANA Oliv. et Hiern. — Batiatior (wol.)

Herbe des savanes boisées soudaniennes. Aphrodisiaque. Substance amère glucosidique, la vernonine. Extraits à action cardiaque.

#### NEWBOULDIA LAEVIS Seeman

Petit arbre abondant en Casamance et planté dans d'autre régions. Usage interne : helminthiases ; usage externe : topique. Dans les racines quatre alcaloïdes indoliques dont l'harmane.

#### **Bignoniacées**



# CALCIAR



160 UNITES MRC

# CALCITONINE ARMOUR

#### posologie

Paget très évolutif

Sur le plan clinique (douleurs liées au processus pagétique, signes de compression neurologique, modification de l'acuité auditive, elévation du débit cardiaque).
Sur le plan biologique (excrétion urinaire d'hydroxyproline supérieure à 200 mg par 24 h.)

1 a 4 Unités par kg et par jour. soit en moyenne: 1 amp par jour. Paget évolutif

(pluri ou monosegmentaire) 1 ampoule 3 fois par semaine.

#### précautions

Ne pas utiliser chez la femme enceinte ou susceptible de l'être.

#### présentation

1 - Produit lyophilisé : Calcitonine 160 Unités MRC Gélatine officinale 50 mg.

#### 2 - Solvant:

Gélatine officinale 0,80 g Phénol officinal 0,025 g Eau pour préparation injectable q.s.p. 5 ml

#### mode d'emploi

Injection infra-musculaire de la solution préparée extemporanément. Tableau C - Visa NL 7103 Admis aux Col. - Remb. S.S. 90% (C.M.)

Prix: 89,75 F + SHP



Laboratoire Armour-Montagu - 183, rue de Courcelles, 75017 Paris - Tel. 755-62-43

#### ADANSONIA DIGITATA L. — Baobab.

#### **Bombacacées**

Arbre caractéristique, irrégulièrement réparti en beaux peuplements. Indications très nombreuses. Surtout considéré comme béchique, fébrifuge (feuilles) et en médecine infantile comme antientéralgique et antidiarrhéique (pulpe du fruit).

Mucilage abondant riche en acides uroniques, tanins, catéchine, hétéroside (adansonia flavonoside). Adansonine dans les écorces.

L'adansonine considérée comme fébrifuge, aurait une action strophantinique. Feuilles préconisées comme antiasthmatique, mais propriétés discutées. Adansonia flavonoside peu toxique, moins actif que rutine, très faiblement hypotenseur.

#### HELIOTROPIUM INDICUM L.

#### Borraginacées

Plante annuelle courante. Usage externe dans les dermatoses. Renferme des alcaloïdes de structure pyrolizidine à propriétés hépatobiliaires et toxiques. La pharmacodynamie des extraits a été étudiée.

#### COMMIPHORA AFRICANA Engl.

#### Burseracées

Le Bdellium d'Afrique est un arbuste sahélien dont les écorces et les racines sont prescrites pour les coliques, la lèpre, la syphilis. La résine est quelquefois utilisée en aromathérapie. Il servait autrefois dans la préparation du diachylon gommé et de l'emplâtre mercuriel.

#### CAESALPINIA BONDUC Roxb.

#### Caesalpiniacées

Le Bonduc est un arbuste du littoral et des mangroves. Fébrifuge (graines); aphrodisiaque et diurétique (racines).

Dans les graines : trois principes amers diterpéniques, les  $\alpha$ ,  $\beta$  et  $\gamma$  caesalpines ; en outre sitostéroline.

Chez la souris effet antidiarrhéique d'une émulsion de poudre de graine, malgré l'absence de tanins dans la drogue.

#### CASSIA ABSUS L. - Kordio (wol.).

Herbe annuelle banale. Usage externe : syphilis (graines, feuilles). Dans les graines indiennes, deux alcaloïdes principaux : chaksine et isochaksine à propriétés antibactériennes ; provoquent anesthésie locale, hypotension ou blocage neuro-musculaire. Actions stimulantes et inhibitrices de la chaksine sur l'intestin isolé de cobaye. Dans les graines également une phytotoxine, l'absine.

#### CASSIA ALATA L. — Dartrier.

Arbuste subspontané et protocultivé. Purgatif drastique (feuilles).

La plante contient des dérivés anthraquinoniques. Action laxative confirmée.

#### CASSIA ITALICA Lam. (ex. Cassia abovata Collad.).

Séné du Sénégal. Sous-arbrisseau sahélien. Purgatif proprement dit et purgatif de dérivation, abortif (feuilles).

Pour mémoire : Espèce officinale purgative écartée de la pharmacopée en 1965.

#### CASSIA OCCIDENTALIS L. — Bentamaré (wol.).

Herbe ou sous-arbrisseau commun. Fébrifuge, diurétique, sudorifique, laxatif (feuilles et quelquefois racines); stimulant en infusions caféiformes (graines).

Riche en anthraquinones libres et combinés. Une phytotoxine dans les graines. Toxicité de la plante et des graines pour le bétail discutée. Pas d'effets toxiques sur lapins et cobayes. Activité antibactérienne et antifongique des extraits.

#### CASSIA PODOCARPA Guill. et Perr.

Arbuste de Casamance maritime et des galeries. Ocytocique, stomachique (racines); laxatif (feuilles).

Dérivés anthraquinoniques ; drogue peu toxique chez le lapin ; action purgative chez l'homme.

#### CASSIA SIEBERIANA DC. — Sindian (wol.).

Petit arbre des savanes soudaniennes. Purgatif et diurétique très estimé (racines) : dépuratif, fébrifuge, antianémique (feuilles).

Dans les feuilles dérivés anthraquinoniques et un hétéroside mal défini. Dans les racines nombreux polyphénols : tanins catéchiques, catéchines, leucoanthocyanes, dérivés anthraquinoniques.

#### CASSIA TORA L. - Casse fétide.

Sous-arbrisseau commun. Usage interne: dépuratif, vermifuge (racines); usage externe: antidermatosique (feuilles), conjonctivites (graines).

Les graines contiennent des anthraquinones et deux substances cristallisées : rubrofurasine et nor-rubrofurasine. Les extraits montrent un haut pouvoir phagocytaire ; principe ocytocique dans les graines ; la gomme constitue un agent agglutinant pour les comprimés.

#### DANIELLIA OLIVERI Hutch. et Dalz. — Santan (wol.).

Arbre du Sine-Saloum et de la Casamance. Gonococcies, bronchites, maux de rein (résine et oléorésine).

Huile essentielle abondante dans la résine; mucilage; stérols; anthraquinones; saponosides; acide daniellique.

#### DETARIUM SENEGALENSE G.F. Gmel. — Detah (wol.).

Arbre de la Casamance, des régions soudaniennes et des mares de la presqu'île du Cap Vert. Action sur les organes du bassin et les fonctions intestinales (écorces); deux variétés, l'une à fruits comestibles (vendue sur les marchés), l'autre à fruits toxiques.

Dans le péricarpe de la variété toxique, principe amer non azoté toxique; un acide-alcool, l'acide détarique; traces d'alcaloïdes. Dans les téguments des graines tanin catéchique. La drogue paraît agir sur le S.N.C.

#### ERYTHROPHLEUM GUINEENSE G. Don. — Tali.

Arbre de 20 à 25 m, très commun en Casamance. Poison d'épreuve, sternutatoire, émétique, diurétique (écorces).

Littérature importante sur ce poison d'épreuve. Dans les écorces tanins catéchiques; alcaloīdes: cassaīne, cassamine, cassaīdine, norcassaīdine, érythrophlamine, coumingine, érythrophléguine. Dans les graines bases azotées, saponosides, principe sucré analogue à la glycyrrhizine.

Action toni et toxicardiaque des alcaloïdes type digitaline, le plus toxique étant la coumingine. Pouvoir anesthésique local de tous les alcaloïdes. Actions sur la pression artérielle et la respiration. A faible concentration cassaïne et coumingine augmentent le passage du potassium du plasma dans les cellules.

#### PILIOSTIGMA RETICULATUM Hochst. — Gigis (wol).

Petit arbre soudanien typique. Antidiarrhéique (écorces) ; usage externe : céphalées, odontalgies, ulcères (feuilles et écorces). Dans les feuilles acide I-tartrique (aussi dans les fruits) et quercitrine...

#### PILIOSTIGMA THONNINGII Milne-Redhead. — Gigis (wol.).

Arbuste soudanien. Mêmes indications que P. reticulatum. Dans écorces : tanins pyrocatéchiques ; acides citrique et D-tartrique ; des pigments : rhamnétol et caroténoïdes ; un stéroïde.

#### SWARTZIA MADAGASCARIENSIS Desv. — Dimbé (wol.).

Arbuste épars dans les forêts sèches et les savanes. Antilépreux, antisyphilitique (racines); purgatif (écorces).

Fruits: pigments flavonique et swartzia saponosides A et B. La drogue est ichtyotoxique. La saponine du fruit est fortement hémolytique et toxique.

#### TAMARINDUS INDICA L. — Tamarinier.

Arbre existant dans tout le Sénégal sauf dans la forêt guinéenne. Fébrifuge, laxatif, diurétique (pulpe du fruit); antidiarrhéique (graines).

La pulpe des fruits renferme 11 à 15 % d'acide tartrique, des sucres, de la pectine et les acides acétique, malique, succinique; les graines, et surtout les téguments, des tanins. Source de pectine. Médicament protecteur activant physiologiquement le transit digestif; action bactéricide.

#### CANNABIS SATIVA L.

Cannabinacées

Le Chanvre indien (Yamba en wolof) est une herbe cultivée clandestinement au Sénégal et citée pour mémoire.

#### CARICA PAPAYA L.

Caricacées

Le Papayer est un petit arbre cultivé dans tous les villages sauf au Sahel. lctères, hépatites bilieuses, anurie, agalactie. Fournit la papaine (pour mémoire).

#### MAYTENUS SENEGALENSIS Lam. — Génidek (wol.).

Celastracées

Arbuste commun. Grande réputation de fébrifuge, tonique, sudorifi- (Syn. que, cholagoque. Présence de dulcite, tanins, cire, stérols, flavones. Hippocrateacées) Expérimentalement anticancéreux.

#### RESSANTIA INDICA Hallé. — Kubédiara (wol.).

Arbuste de Casamance réputé fébrifuge, fortifiant. Isolement de l'espèce indienne de dulcite, pristimérine qui est un pigment triterpénique. doué de fortes propriétés antibiotiques. Isolement de la maîténine (dans l'espèce brésilienne) qui aurait des propriétés antitumorales.

Famille bien représentée au Sénégal surtout par les genres Combretum Combrétacées (une vingtaine d'espèces) et Terminalia (six espèces). Les différentes combrétacées sont très estimées et principalement les Combretum leiocarpus Guill et Perr. Combretum aculeatum Vent., Combretum crotonoides Hutch, et Dalz., Combretum glutinosum Ferr., Combretum lecardii Engl. et Diels., Combretum micranthum G. Don (kinkéliba). Combretum molle R. Br., Combretum nigricans var elliotii Aubrév.; le Guiera senegalensis J. R. Gmel; les Terminalia avicennioides Guill, et Perr., Terminalia laxiflora Engl. et Terminalia macroptera Guill. et Perr.

#### COMBRETUM MICRANTHUM G. Don.

Le kinkéliba est un arbuste buissonnant ou sarmenteux très répandu, utilisé comme diurétique et cholagogue (feuilles).

A fait l'objet de nombreux travaux. Présence de bétaıne, choline et surtout tanins, vitexine et saponérétine. Feuilles inscrites à la Pharmacopée française depuis 1947. Diurétique, cholagogue, cholérétique.

Onze Convolvulacées dont six *Ipomoea* sont considérées comme médicinales. Il n'est pas fait mention en médecine traditionnelle de propriétés hallucinogènes. Aucune des espèces signalées par les guérisseurs n'a été étudiée en vue de cette recherche.

Convolvulacées

#### IPOMOEA BATATAS Lam.

La Patate douce est cultivée dans tout le Sénégal. Feuilles utilisées contre les abcès. Présence de dérivés furaniques : ipoméamarone (cétone amère), une globuline (ipoméīne), HCN dans les organes végétatifs et reproducteurs.

Dans les feuilles principe à action insulinique.

#### IPOMOEA CAIRICA Sweet.

L'Ipomée du Caire est une plante vivace utilisée pour les maladies oculaires. Dans les graines 8 sitostérol, muricatines A et B. La muricatine A est pharmacodynamiquement active. Les graines sont purgatives. Propriétés antibiotiques.

#### IPOMOEA MAURITIANA Jacq. — Bulobulu (mand.).

Plante vivace. Purgatif et abortif (tubercule). La fraction éthérosoluble est hypotensive et myorésolutive; elle agit comme stimulant de la pression sanguine et de la respiration ainsi que comme excitant de la musculature lisse et de l'utérus. La recherche des bases hallucinogènes sur *I. digitata* des Pays-Bas a été négative.

En dehors des différents principes drastiques, ténifuges et autres rencontrés chez les Cucurbitacées, l'attention est maintenant attirée sur les principes amers à cucurbitacines (ou élatéricines, ou élatérines) dont l'action contre les tumeurs cancéreuses a été expérimentalement prouvée. Cucurbitacées

#### LAGENARIA SICERARIA Standl. — Calebassier.

Plante annuelle cultivée dans la plupart des villages où on l'aperçoit d'emblée sur les toits des habitations. Feuilles antiictériques. Variétés amères toxiques. Pulpe purgative.

Riche en cucurbitacines B et D; traces de cucurbitacines E, G et H. Dans le jus de fruit ß glucosidase (élastérase) enzyme très actif.

#### LUFFA ACUTANGULA Roxb. - Liane-torchon.

Espèce rudérale, peu commune (Dakar-Thiès). Feuilles en cataplasmes pour éruptions cutanées ; suc des feuilles en lavages oculaires.

Graines: huile fixe demi-siccative, saponine-glycoside, enzyme, cucurbitacine B et traces de cucurbitacines D, G, H. Racine: cucurbitacine B, traces de cucurbitacine D. Organes végétatifs et reproducteurs: HCN.

Les variétés amères sont toxiques. Saponoside toxique pour les grenouilles : intoxication du type digitalique avec hémolyse. Tourteaux ichtyotoxiques.



# L'AIR LIQUIDE à votre service...

\*

## <u>Distribution des fluides médicaux</u> par canalisations :

Oxygène - Protoxyde d'azote Air comprimé - Aspiration centrale

\*

## Installations complètes:

Blocs opératoires Stérilisation centrale Centres de soins intensifs

\*

## Fourniture d'Équipements Hospitaliers :

Oxygénothérapie - Réanimation
Anesthésie
Éclairage opératoire
Instrumentation chirurgicale
Articles à usage unique "disposable"
Incinérateurs Etc...

Département Matériel Médical 154, rue de l'Université, 75007 PARIS

Tél.: (1) 555.22.65

chymocycline



## pénètre au cœur du foyer infectieux



#### deux formes

#### enfants

н	m.b	ш	-				
1	a)	Ñ	H	344	ы	١,	d
н	1943	w	y.	<b>(14)</b>	o.		٨.

#### adultes

NAMES 1 16, NA GARRAN LACIAN - BESS CHOTY - TAL - 738 34 96

#### LUFFA AEGYPTIACA MII. — Eponge végétale.

Plante annuelle, éparse dans tout le Sénégal. Fruit émollient ; racine purgative et diurétique.

Dans les graines: deux nouveaux phospholipides, une substance amère l'amarine, une huile. Dans les fruits : substance amère et saponoside. Le fruit est un purgatif drastique; les variétés amères qui sont ichtyotoxiques sont les plus dangereuses.

#### MOMORDICA CHARANTIA L. — Margose, concombre africain.

Plante à tiges grêles, volubiles du soudanien. Très estimée : purgatif, vermifuge, antiménorragique (feuilles), antirhumatismal (racines), etc.

Présence d'un saponoside et de deux alcaloïdes dont la momordicine. Fruits frais immatures : une phytostéroline, la charantine. Tourteaux : acide  $\alpha$ -aminobutyrique.

Extraits de feuilles à propriétés antibiotiques. Graines anthelmintiques. Action hypoglycémiante discutée. La charantine serait plus active que la tolbutamide.

#### DIOSCOREA DUMETORUM Pax. — Igname sauvage.

Dioscoréacées

Plante volubile, vivace des savanes boisées du Sénégal. Toxique, mais consommée avec précaution en période de disette après préparations spéciales.

Présence d'un totum alcaloïdique (dioscorine-dihydrodioscorine) à action convulsivante; inhibition de l'iléon à l'acétylcholine; effet inotrope et chronotrope sur le cœur isolé.

#### DIOSPYROS MESPILIFORMIS Hochst. — Ebénier de l'Ouest africain.

**Ebenacées** 

Arbre des forêts et savanes soudaniennes. Excellente réputation pour pneumonies, état pyrétiques infectieux, syphilis (écorces).

Présence de plumbagol, tanin, saponoside. Action sur la croissance du staphylocoque (inhibition), sur les paramécies.

Importante famille tropicale et subtropicale représentée au Sénégal par Eunhorbiacées plus de 25 genres dont une quinzaine d'Euphorbia et une dizaine de Phyllanthus. Vingt-cing Euphorbiacées nous ont été signalées comme médicinales.

#### ALCHORNEA CORDIFOLIA Müll. Arg. — Fusubō (diola).

Arbuste commun. Médicament des voies respiratoires, urinaires et hépato-biliaires, des tachycardies (tiges et feuilles).

Présence de deux alcaloïdes non identifés, l'un étant du type vohimbine ; acides gentisique et anthranilique ; tanins. Expérimentation de la droque dans les ictères.

#### EUPHORBIA BALSAMIFERA Ait. — Euphorbe du Cayor.

Arbuste commun sur les terrains sablonneux et planté en haies. Poison accidentel, criminel, judiciaire et sagittaire (latex). Purgatif drastique (écorces et racines).

Trois alcools triterpéniques dans la résine du latex : germanicol, lanostérine et cycloarténol.

#### EUPHORBIA HIRTA L. — Mbal (wol.).

Petite herbe annuelle, rudérale, messicole, commune dans tout le Sénégal. Plante entière antidiarrhéique, diurétique, galactagogue; en usage externe, cicatrisant.

Nombreux travaux aux Indes, en Amérique, en France. Présence de quercétine, quercitrine, l-inositol, deux substances triterpéniques : (taraxérol et taraxérone), une substance phénolique, le jambulol, une phytostéroline, des traces d'alcaloïde.

Recherche des propriétés antiasthmatiques sur hommes et animaux. Expérimentation pharmacodynamique. Fraction de l'extrait alcoolique antispasmodique. Propriétés antidysentériques et galactogènes confirmées. Consommation en France : 2 532 kg en 1963.

#### EUPHORBIA TIRUCALLI L. - Ndamol dusubab (ser.).

Arbuste cultivé pour protéger les jardins et subspontané sur les routes, au voisinage des plages. Poison oculaire, accidentel ou criminel (latex).

Dans le latex trois alcools triterpéniques : taraxastérol, tirucallol et euphol. Dans les tiges : hentriacontane, hentriacontanol, sitostérol, taraxérol, acides ellagique et di-o-méthyl ellagique, fraction glucosidique.

Toxicité incontestable du latex sur muqueuses provoquant kérato conjonctivite et uvéite; ulcérations par voie orale. Les extraits donneraient des tests antibiotiques positifs pour le staphylocoque.

#### JATROPHA CURCAS L. — Purghère, Pignon d'Inde.

Arbuste originaire d'Amérique tropicale, planté en clôtures. Purgatif drastique, toxique, usage externe.

Graines: 30 % d'huile fixe, une toxalbumine, la curcine. Coque: corps glycosidiques. Feuilles et fruits: alcaloïdes. Latex: kino riche en tanins. Ecorce: saponoside stéroïdique.

L'huile de purghère est plus active que celle de ricin et moins que celle de croton. Toxicité de la curcine. Pharmacologie de trois fractions des graines. Fruits et graines renfermeraient un principe contraceptif.

#### PHYLLANTHUS DISCOIDES Müll. Arg. — Suruku (bamb.).

Arbuste de Casamance et des galeries. Purgatif (écorces et racines), progestatif, stimulant (racines).

Dans les racines, cinq alcaloïdes : phyllalbine, sécurinine, phyllocrisine, phyllanthine et phyllantidine.

En URSS, expérimentation pharmacologique et clinique avec nitrate de sécurinine dont l'action s'apparente à celle de la strychnine. En France, pharmacodynamie : sécurinine et phyllocrisine sympathomimétiques, excitants du système nerveux central; phyllalbine essentiellement adrénalino-sécréteur.

RICINUS COMMUNIS L. — Ricin (pour mémoire).

#### SECURINEGA VIROSA Baill. — Keng (wol).

Arbuste inégalement réparti. Grand médicament de la pharmacopée traditionnelle : troubles hépato-biliaires, rénaux, vésicaux, génitaux.

Hordénine et alcaloïdes stéréoisomères ou dérivés très voisins de la sécurinine : virosécurinine, allosécurinine (ou phyllochrysine), norsécurinine, viroallosécurinine, virosine, dihydronorsécurinine.

Expérimentation pharmacodynamique avec racines, écorces de racine (voir *Phyllanthus discoides*).

Famille très bien représentée au Sénégal par 57 genres parmi lesquels prédominent en nombre les *Indigofera*, les *Crotalaria* et les *Tephrosia*. Une cinquantaine de Fabacées sont signalées comme médicinales ou toxiques.

Fabacées (Syn. — Papilionacées) ABRUS PRECATORIUS L. — Jéquirity.

Liane volubile, vivace, éparse. Considérée comme toxique. Usage externe : brûlures, abcès (feuilles).

Dans racines, tiges et feuilles: glycyrrhizine à fort pouvoir sucrant. Dans les graines: abrine (toxalbumine), abrine (N-méthyltryptophane), acide abrique, abraline (glycoside), une hémagglutinine.

Nombreux travaux sur l'emploi du Jéquirity en ophtalmologie (Cf. Annales d'oculistique année 1892 et suivantes). Le glucoside est tétanisant. La phytotoxine abrine est très dangereuse (agglutination des hématies). Plusieurs études récentes aux Indes (pour mémoire).

AFRORMOSIA LAXIFLORA Harms. — Kulukulu (wol., mand., peul).

Arbre soudanien. Douleurs articulaires, envenimations, affections diverses.

Feuilles : alcaloīdes. Ecorces : tanins catéchiques. Composant principal non basique cristallisé  $C_{26}$   $H_{50}$   $O_2$  ; trois alcaloīdes principaux dont la N-méthylcytisine.

Les extraits de feuilles sont assez toxiques pour les souris, peu actifs sur les daphnies et les poissons.

#### ANDIRA INERMIS DC.

Arbuste sahélien. Ecorces considérées comme toxiques. Racines émétiques prescrites dans maladies mentales.

Dans les extraits de tiges feuillées acide  $\gamma$  aminobutyrique. Dans les extraits de bois : un nouvel isoflavono $\ddot{i}$ de apparenté à la ptérocarpine, de la biochanine A.

#### CROTALARIA Spp.

Un certain nombre de crotalaires sont signalées: Crotalaria atrorubens Hochst. (toxique pour le bétail), Crotalaria podocarpa DC. (graines dans les maladies oculaires) et surtout Crotalaria retusa L.

#### CROTALARIA RETUSA L. — Késeng késeng (wol.)

Herbe subspontanée, abondante. Graines signalées comme toxiques pour les hommes et les animaux, mais employées en macéré à faible dilution comme purgatif.

Alcaloïdes: monocrotaline (1,89 %), rétronicine-N-oxyde, rétrorsine, rétusamine, rétusine. Toxicité due particulièrement à la monocrotaline, expérimentalement antitumorale.

ERYTHRINA SENEGALENSIS DC. — Arbre corail, Erythrine du Sénégal.

Peti arbre épars au Sénégal. Considéré comme spécifique des maux de ventre (écorce).

Présence de hypaphorine. Pouvoir curarisant par gramme de graines en nombre de grammes de grenouille curarisée par gramme : 20 000. Valeur de la puissance de paralysie g/grenouille par g/graine : 20.

#### MUCUNA PRURIENS DC. — Poil à gratter.

Plante volubile des savanes. Gousses avec trichomes à poils urticants et pruritogènes. Poison criminel.

Dans les trichomes : sérotonine ; dans la graine : Dopa, un glucoside, un stérol, quatre alcaloïdes dont pruriénine et pruriéninine (vasodilatateurs et dépresseurs des vaisseaux sanguins, excitants du péristaltisme intestinal).

PTEROCARPUS ERINACEUS. — Poir. Santal du Sénégal, Kino de Gambie, Vène (nom forestier), kéno (mand.).

Arbre très répandu dans tout le soudanien. Dysenteries (écorce), voies respiratoires (écorces et racines), paludisme (feuilles), maladies oculaires (résine, ou kino frais). Riche en tanins catéchiques. Anciennement officinal (antidiarrhéique).

#### HARUNGANA MADAGASCARIENSIS Lam. Ulo (mand.).

**Hypéricacées** 

Arbuste de Casamance et des galeries. Antientéralgique (écorces et rameaux feuillés).

Pigment majeur : harunganine. Nombreux anthraquinones libres et combinés.

Les extraits stimulent la fonction stomacale, la fonction exocrine du pancréas, agissent sur les voies hépato-biliaires, etc. et ont donné de bons résultats en expérimentation clinique.

#### HYPTIS SUAVEOLENS Poit. — Ngugum (wol.).

Lamiacées (Syn. — Labiées)

Plante très odoriférante pantropicale, très commune.

Eupnéique, béchique, insecticide. Huile essentielle à menthol libre avec sabinène, limonème, sesquiterpène.

Pharmacodynamie sur animaux et organes isolés. La fumée dégagée par la combustion de la plante entière est insectifuge (préparation des « mosquitos »).

OCIMUM BASILICUM L., Basilic (pour mémoire).

OCIMUM CANUM Sims - Ngugum (wol.).

Plante très parfumée. Préparations de feuilles en boisson et en lavages auriculaires (oreillons), en massages (parotidites), en gargarismes (gingivites, pyorrhées).

Espèce productrice de camphre. Nombreux travaux sur l'huile essentielle. Dans l'Est africain, rendement de 0,6 % en huile essentielle qui contient 16 à 25 % de camphre.

#### GLORIOSA SUPERBA L. — Semingolo (wol.).

Liliacées

Lis grimpant. Assez commun. Bulbe toxique.

Dans le bulbe colchicine (0,3.%), méthylcolchicine et autres bases secondaires. Toxique par sa colchicine (Antigoutteux connu). Action sur les chromosomes et la mitose.

#### ANTHOCLEISTA PROCERA Lepr.

Loganiacées

L'Arbre chou se rencontre dans les sols humides de Basse Casamance. Purgatif drastique.

Présence d'un alcaloïde indolique, la gentianine ou érythricine qui ne préexiste pas, le corps précurseur étant un hétéroside monoterpénique, le swertiamaroside.

Faible toxicité de la gentianine. Action au niveau S.N.C., analgésique et surtout anti-histaminique et anti-inflammatoire.

LAWSONIA INERMIS L. — Vulgo. — Henné (pour mémoire).

Lythracées

HIBISCUS SABDARIFFA L. — Vulgo. Oseille de Guinée, Karkadé, Thé Malvacées rose d'Abyssinie.

# frubioses calciques

### vitaminées D

\* des réserves accrues en calcium,

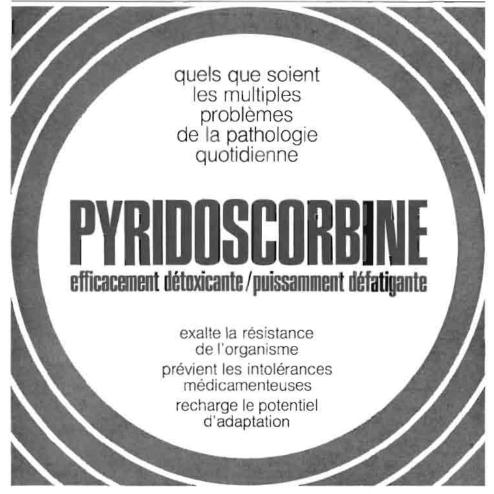
\* un apport en vitammer Dz anment
indispensable à la calcification.

\* aucun risque d'hypervitaminose.

Erbissance - grossesse - convalenceme rachitime, 2 ampoutes buyables per jour Osteopathies déminéralisantes, 4 à 8 empoutes ouvables, per jour



LABORATORES FRANÇAIS DE THERAPEUTIQUE



LES LABORATOIRES DAUSSE 60 RUE DE LA GLACIÈRE PARIS 13

#### AMPOULES INJECTABLES Vole intramusculaire:

1 à 2 ampoules par jour en inframusculaire profonde.

#### Vole Intravelneuse:

En perfusion:

1 à 4 ampoules par

24 heures
(1 à 2 ampoules pour

500 mi de sérum glucosé iso
ou hypertonique).
En intraveineuse tente:
1 à 2 ampoules par jour.

Boite de 12 ampoules
de 5 mi dosées à 0,50 g de

complexe équimoléculaire

ascorbopyridoxinique, Nº de Visa NL 2187 Sécurité Sociale.

#### AMPOULES BUVABLES

Ampoules au petit déjeuner,

1 ampoules au repas de midl
(à diluer dans un peu d'eau);

Boite de 12 ampoules
de 10 mt dosées à 1 g de
complexe équimoléculaire
ascorbopyridoxnique.

Nº de Visa NL 1182 Sécurité Sociale et Collectivités. Plante annuelle à port de sous arbrisseau dont les calices floraux très charnus constituent un excellent « thé de santé » de forte demande (pour mémoire).

#### KHAYA SENEGALENSIS E. Juss.

Méliacées

Le Caïlcédrat est un grand arbre rencontré dans tout le Sénégal. Réputation inégalée de fébrifuge et tonique amer.

Principe amer azoté, le caïlcédrin, non hétérosidique ; nombreux dérivés de la limonine ; tanins catéchiques ; saponoside ; gomme.

Principes amers peu toxiques à action hypothermisante.

#### COCCULUS PENDULUS Diels. — Le Sangol.

**Ménispermacées** 

Arbuste sarmenteux très renommé comme fébrifuge, cholagoque, diurétique (racines).

Principe amer: colombine; alcaloïdes: palmatine, sangoline.

TINOSPORA BAKIS Miers. - Bakis.

Arbuste sahélien. Médicament de la fièvre jaune et des bilieuses.

Principe amer: colombine; alcaloïdes: pélosine, palmatine.

Alcaloïdes peu toxiques et provoquant hypothermie chez les animaux. Palmatine peu toxique pour le cobaye; action sur la grenouille, les mammifères avec paralysie des centres respiratoires plus intense qu'avec la morphine; hypothermie.

Famille représentée au Sénégal par douze genres, le plus important Mimosacées étant le genre Acacia caractéristique de la région sahélienne.

#### ACACIA Spp.

Parmi les quatorze espèces d'Acacia signalées comme médicinales, les places prépondérantes sont tenues par A. albida Del., A. nilotica et ses différentes variétés, A. raddiana Savi, A. senegal Willd fournissant la gomme arabique officinale, A. seyal Del. et A. sieberiana DC.

#### ALBIZIA ADIANTIFOLIA W.F. Wright.

Arbre peu élevé au Sénégal (10-15 m) assez commun en Casamance. Maux de ventre (écorce), éruptions cutanées consécutives aux états fébriles (feuilles et sève en usage externe).

Racines: un saponoside ichtyotoxique, un autre hypotenseur, un flavonoside, B-phényléthylamine.

#### ENTADA AFRICANA Guill. et Perr. — Batiar (wol., ser.).

Arbuste soudanien. Indications variées: bronchite (écorce), rachitisme, antisyphilitique (racines).

Présence de roténone, saponoside, gomme. Ichtyotoxique.

#### PARKIA BIGLOBOSA Benth. — Néré, Nété.

Arbre soudanien. Stérilité, trachéites, pneumonies (écorce et racine). Usage externe : odontalgies (écorce), ver de Guinée (feuilles). Alimentaire.

Dans les cosses et les écorces présence de parkine, corps cristallisé ichtyotoxique. La pulpe (hydroxyproline au taux de 3,7 %) constitue un excellent aliment énergétique.

#### PROSOPIS AFRICANA Taub. — Ir (wol.).

Arbre soudanien. Utilisation de différents organes comme diurétique et entéralgique (voie interne), parasiticide et antiodontalgique (voie externe).

Dans les feuilles, deux alcaloïdes : prosopine (excitant du S.N.C., anesthésique local) et prosopine (sédatif du S.N.C., anesthésique local, légèrement hypotenseur et vaso-dilatateur) ; activité antibiotique.

#### ANTIARIS AFRICANA Engl.

Moracées

Bel arbre de Basse-Casamance en voie de raréfaction. Purgatif, antilépreux (écorces et racines).

Présence dans les graines et le latex de  $\alpha$  et  $\beta$  antiarines, dans les graines d'antioside. Action cardiotonique des extraits.

MORINGA OLEIFERA Lam. - Ben ailé, nébeday (wol. et nombreux Moringacées dialectes).

Petit arbre asiatique planté couramment près des habitations. Grand médicament de la médecine populaire : rachitisme, bronchites, états pyrétiques, névralgies, etc.

Travaux (considérables) sur l'espèce indienne. Présence de gomme. Graines: 30-40 % d'huile, dite de Ben. Ecorce: benzylamine, 8 sitostérol, un alcaloïde cristallisé, un alcaloïde amorphe à action éphédrinique. Dans les racines : ptérigospermine possédant une importante activité antibiotique.

#### XIMENIA AMERICANA L.

**Olacacées** 

Le Citronnier de mer est un arbuste soudanien. Médecine infantile, fébrifuge, anticolitique, anthelmintique.

Présence dans les feuilles d'un glucoside cyanogénétique, le mandélonitrile glucoside ou sambunigrine. Dans l'huile de l'amande : acide ximénique représentant 25 % des acides totaux. Amande à goût de laurier-cerise, toxique.

PIPER GUINEENSE Schum, et Thonn. — Poivrier de Guinée.

**Piperacées** 

Liane de Basse-Casamance. Astringent, antidiarrhéique.

Huile essentielle, chavicine, pipérine; deux lignanes : ashantine et sésamine. Condiment doué de propriétés carminatives par son essence et vermifuges par sa résine.

#### PLUMBAGO ZEYLANICA L. - Djidj (wol.).

**Plumbaginacées** 

Arbrisseau irréqulièrement réparti et peu abondant. Vésicant. Présence de plumbagol dans les racines. Poudre de racine à activité protéasique et invertasique des racines (normalisation de la flore intestinale). Le plumbagol à propriétés vitaminiques K et antibiotiques étudiées au laboratoire et dans les services hospitaliers; propriétés antispasmodiques.

CYMBOPOGON CITRATUS DC. —

Citronnelle, Lemongrass (pour mémoire).

Poacées (Syn. — Graminées)

#### CYMBOPOGON GIGANTEUS Chiov. — Bègnfala.

Herbe robuste des savanes soudaniennes. Réputation de fébrifuge, fièvre jaune. Propriétés vraisemblablement dues à l'huile essentielle : dans les sommités fleuries 1 à 1,5 %; dans la souche rhizomateuse 0,5 %, riche en phellandrène.

#### SECURIDACA LONGEPEDUNCULATA Fres — Fouf (wol.).

Polygalacées

Arbuste soudanien. Antivenimeux, antiparasiticide. En usage externe rhumatismes, maladies oculaires.

Racines: un hétéroside à salicylate de méthyle, le monotropitoside; un saponoside stéroïdique. L'étude pharmacodynamique de la drogue et de ses constituants montre la toxicité. Action molluscicide très signalée (bullins de la bilharziose).

PARINARI MACROPHYLLA Sabine — Pommier du Cayor, Néu (wol.).

Buisson ou arbre commun des sables littoraux. Hémostatique, antivenimeux (racines), antiodontalgique (écorces).

Dans l'amande deux phytostérols, les parinarium-stérols A et B et dans les poils endocarpiques, à action vermifuge, présence de palmitate de céryle.

Parmi la trentaine de Rubiacées signalées par les guérisseurs, on compte trois *Borreria* qui sont des herbes ou des sous-arbrisseaux, des *Gardenia*, deux *Mitragyna*, trois *Morinda* et différentes espèces d'autres genres dont le *Cephaelis peduncularis* K. Schum.

Rubiacées

Rosacées

BORRERIA VERTICILLATA G.F.W. Mey. — Ndatukan ugor (wol.).

Sous-arbrisseau buissonnant des lieux humides. Diurétique, abortif, galactagogue, antilépreux, antiparalytique (plante entière). Présence dans les parties aériennes de l'espèce sénégalaise de deux nouveaux alcaloïdes indoliques (borrerine et borreverine) ; absence d'émétine et de céphéline (mentionnées aux Indes).

#### CROSSOPTERYX FEBRIFUGA Benth.

Arbuste commun de la zone soudanienne. Calmant, béchique, diurétique (écorces et feuilles).

Ecorces : quinovine (glucoside amer), rouge phlobaphénique analogue au rouge de cinchonène.

MITRAGYNA INERMIS O. Ktze. — Hos (wol.).

Arbuste commun dans les vallées des fleuves. Etats fiévreux et gravido-puerpéraux (écorces) ; cachexies, arthrites, entéralgies, ictères (feuilles).

Deux alcaloïdes indoliques : rhynchophylline dans l'écorce ; rotundifoline dans les feuilles. Les extraits ont une action hypotensive. La rynchophylline a une action fébrifuge ; elle diminue et pourrait même renverser les effets de l'adrénaline.

#### NAUCLEA LATIFOLIA Sm.

Pêcher africain, nandok (wol., ser.).

Arbuste sarmenteux très répandu. Fébrifuge estimé, antipaludique (écorces, tronc) ; régulateur intestinal (écorce et feuilles).

Un alcaloïde vraisemblablement indolique; quinone hydroxylée; hydroxycoumarine; stéroïdes dont 8 sitostérol; tanins catéchiques.

L'extrait de feuilles est doué d'un pouvoir hypothermisant réel.

#### FAGARA LEPRIEURI Engl. — Sotokuru (wol.).

Rutacées

Arbre de Casamance. Diurétique, purgatif, antiparasiticide (racines).

Alcaloïdes dans les écorces : angoline ; angolinine ; skimmianine ; hydroxy diméthoxy N-méthylacridone et d'autres bases à l'étude.

FAGARA ZANTHOXYLOIDES Lam. - Dnengidek (wol.).

Arbuste de la Casamance. Parasiticide interne et externe.

Dans les écorces de racine : quatre alcaloīdes isolés : fagarine, fagaridine, chélérythrine, berbérine, etc. ; deux alcools, la sésamine et le pseudo fagarol ; principe piquant et anesthésique local.

Les extraits d'écorces de racine sont fortement ichtyotoxiques et par voie intraveineuse chez le chien provoquent hypotension et dépression du cœur.

#### SALVADORA PERSICA L. — Arbre brosse à dents.

Salvadoracées

Arbuste de la vallée du Sénégal. Anurie. Fièvre bilieuse hématurique (racines). Bâtonnets frotte-dents et masticatoires.

Dans feuilles et écorces présence de triméthylamine. Dans graines huile riche en acide myristique.

#### APHANIA SENEGALENSIS Radlk. — Cerisier du Cayor.

Sapindacées

Arbuste du Cayor dont les graines sont toxiques alors que le fruit qui les contient est comestible. Antivenimeux, antimigraineux, maladies pulmonaires (écorces et feuilles).

Le principe toxique de la graine n'est pas CHN.

DODONAEA VISCOSA Jacq. — Réutchu (wol.).

Arbuste des sols sablonneux littoraux. Feuilles : usage interne vermifuge ; externe antidermatosique (feuilles).

Les feuilles contiendraient un alcaloïde, un glucoside, des résines, des flavonoïdes, des stérols, des matières tanniques et le principe actif serait un acide résinique.

Chez les animaux de laboratoire les extraits se révèlent actifs sur le cœur et montrent des propriétés anthelmintiques et antibactériennes.

#### SCOPARIA DULCIS L. — Balai doux, bèlévelgel (wol.).

Scrophulariacées

Herbe vivace commune dans les lieux humides. Dysuries, diarrhées, coliques.

Présence d'amélline, principe antidiabétique discuté.

En dehors des Solanacées bien connues comme le Piment doux (Capsicum annuum), le Piment de Cayenne (Capsicum frutescens), le tabac (Nicotiana tabacum), les tomates, et surtout la Tomate cerise (Solanum lycopersicum var. cerasiforme), trois drogues font partie de la pharmacopée sénégalaise proprement dite : Datura metel, Schwenckia americana et Solanum incanum.

Solanacées

DATURA METEL L. — Hompay bu gor (wol.).

Plante annuelle suffrutescente, rudérale, commune. Toxicité connue. Pour le populaire et les guérisseurs, usage externe dans les cas d'enflures et d'œdèmes. Pour les sorciers exorciseurs, usage interne se traduisant par des bouffées délirantes.

Chimie et pharmacologie — Pour mémoire : scopolamine, hyoscyamine, atropine, nor-hyoscyamine. « Sérum de vérité ». Source de scopolamine.

#### COLA NITIDA Schott, et Endl.

**Sterculiacées** 

Colatier fournissant la noix de cola (pour mémoire).

STERCULIA SETIGERA Del. — Gommier mbep.

Arbre des savanes boisées. Calmant, diurétique, émollient (écorces). Figure au Codex 1965 à la rubrique gomme de Sterculia sous le nom synonyme de Sterculia tomentosa Guill. et Perr.

STERCULIA TRAGACANTHA Lindl. — Gommier tragacanthe.

Arbre épars dans les forêts guinéennes de la Casamance. Mêmes usages que l'espèce précédente. Fournit également une gomme utilisable comme la gomme mbep.

Dans les écorces tanins catéchiques et catéchines, stéroïdes et traces de flavones ressemblant à la rutine ou à des flavonoïdes analogues.

WALTHERIA INDICA L. — Matum kevel (wol.).

Plante ligneuse. Usage externe : vulnéraire (racines) ; interne : antientéralgique, antidysentérique, fébrifuge, diurétique (racines).

Présence dans la plante entière de trois alcaloïdes : les adouétines X, Y et Z. Etudes sur la souris : toxicité aiguë ; l'action sur les systèmes nerveux, cardio-vasculaire et respiratoire, les fibres lisses intestinales montre un comportement sédatif des centres nerveux et de stimulant médullaire.

#### GREWIA BICOLOR Juss. — Kéli (wol., peul).

Tiliacées

Arbuste de la région sahélienne. Antientéralgique, vermifuge et diurétique.

Les teintures d'écorces montrent une certaine activité ocytocique sur l'utérus isolé de cobaye, de type histaminique, qui paraît due à une amine à noyau imidazol.

#### TREMA GUINEENSIS Ficalho — Ugnogno (peul).

**Ulmacées** 

Arbuste de Casamance. Considéré essentiellement comme diurétique (feuilles). Propriétés décongestives, vermifuges et antivenimeuses.

Une certaine toxicité des écorces de racines (s'affaiblissant en cours de conservation) dont les extraits par voie intraveineuse provoquent chez le chien une hypotension progressive et durable.

#### LANTANA CAMARA L. — Duté gambi (wol.).

Verbenacées

Arbuste d'Amérique tropicale, subspontané. Toxicité non signalée. Feuilles en infusions théiformes béchiques.

Importante littérature sur la composition et surtout sur la toxicité de *L. camara*. Présence d'acide rehmannique (lantadène A), terpène pentacyclique et de son isomère lantadène B. Travaux récents sur l'intoxication des animaux par feuilles, fruits, fleurs et sur 16 cas dont un mortel chez des enfants avec symptômes analogues à l'empoisonnement par la belladone.

LIPPIA CHEVALIERI Moldenke et LIPPIA MULTIFLORA Moldenke (ex. LIPPIA ADOENSIS Hochst.) Thés de Gambie.

Herbes aromatiques des savanes boisées soudaniennes. Boissons théiformes comme antigrippal, béchique, stimulant en médecine populaire.

Huile essentielle à camphre lévogyre avec rendement justifiant son extraction. Présence également de carvone. L'huile essentielle offre une remarquable analogie avec l'essence de romarin (succédané possible).

#### CISSUS QUADRANGULARIS L. Vigne de Bakel.

Plante lianescente du Sahel. Considérée comme dangereuse et prescrite en usage externe (tiges et feuilles).

Présence de principes stéroïdiques en particulier un cétostéroïde.

L'extrait de plante entière provoque chez les animaux une action comparable à celle de l'acétylcholine. Travaux sur l'amélioration apportée à la consolidation des fractures par injection d'extraits totaux.

#### BALANITES AEGYPTIACA Del. — Myrobalan d'Egypte.

Petit arbre très abondant dans la région sahélienne. Purgatif, antientéralgique (écorces et racines).

Très étudié, d'abord du point de vue alimentaire pour son fruit comestible riche en protéines, puis à la suite de la découverte de la diosgénine, au taux de 0,5 % et jusqu'à 1 % dans l'amande de l'espèce africaine.

Ecorces ichtyotoxiques. Les saponosides sont très hémolytiques. La diosgénine peut servir de précurseur pour les hémisynthèses des médicaments stéroïdiques.

GUAIACUM OFFICINALE L. — Vulgo. — Gaïac (pour mémoire).

TRIBULUS TERRESTRIS — Vulgo — Croix de Malte.

Plante annuelle abondante dans la région sahélienne. Considérée comme toxique (fruits et feuilles); diurétique (fruits); en usage externe : douleurs intercostales, rhumatismes (fruits et feuilles).

Principe photosensibilisant, non encore isolé, responsable des accidents causés aux moutons et provoquant une accumulation de phylloérythrine dans le sang. On a isolé de la plante à partir des saponosides brutes au moins trois sapogénines : diosgénine, ruscogénine et gitogénine.

## Vitacées (Syn. — ampelidacées)

Zygophyllacées

## ÉTUDES MÉDICALES

